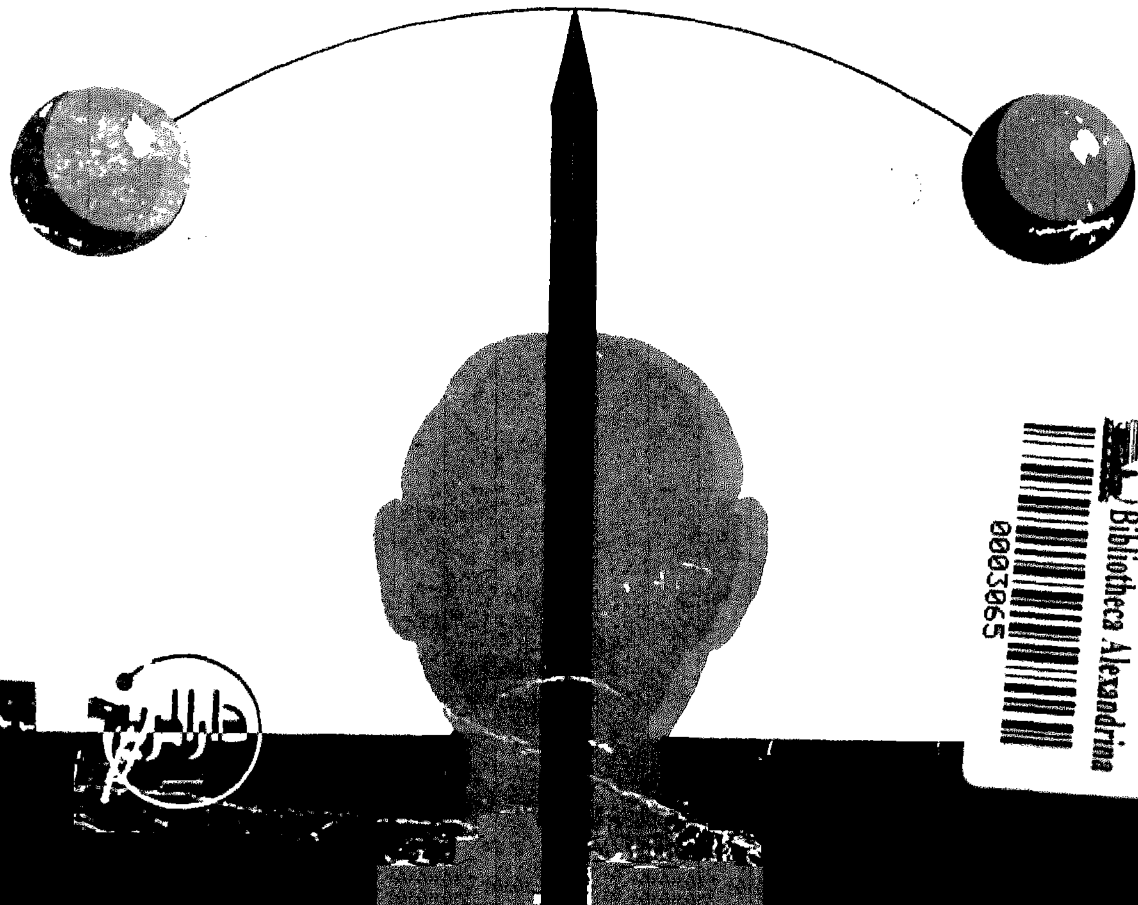
دكتور عبد الستار ابراهيم

أسس علم النفس



دار المريخ

أسس علم النفس

© طبعة ١٤٠٨ هـ ١٩٨٨ الرياض
دار المريخ للنشر

أسس علم النفس

دكتور عبد الستار ابراهيم

١٤٠٧ هـ / ١٩٨٧ م

دار المريخ للنشر

الرياض - ص.ب ١٠٧٢٠

إهـــــــداء

إلى الطـــالب العربى الـــذى شجعنى بفضـــولـــه
وحمـاسـه وتطلعـه للأحسن إلى وضـع هـذا الكتـاب

بسم الله الرحمن الرحيم

تقديـــم

أحسست إثر ظهور كتابى الإنسان وعلم النفس عن المجلس الوطنى للفنون والثقافة والآداب بالكويت مدى مايوليه القارئ العربى من إهتمام لفهم قضايا السلوك الإنسانى . وقد تشجعت نتيجة لذلك على وضع هذا الكتاب الذى يعتبر امتدادا وتعميقا لكتابى السابق .

ويحاول الكتاب الحالى أن يوضح الأسس والشروط المختلفة التى تحكم السلوك الإنسانى وتطوره وذلك من خلال أربعة أبواب يركز كل منها على أحد هذه الأسس من جوانبها المختلفة . ومن ثم نركز فى الباب الأول على المعالم المنهجية لعلم النفس وموضوعاته الرئيسية والتيارات النظرية السائدة فيه ، والمراحل الأساسية التى طرأت على تطوره بدءا من جذوره الفلسفية الأولى حتى استقلاله كعلم يحظى بتلك المكانة الرفيعة التى جعلته فى صدارة العلوم الحديثة .

ويتكون الباب الثانى من فصلين يهتمان بدراسة آثار عوامل النضوج والنمو ، والأسس العضوية التى تحكم جوانب من السلوك البشرى .

ويحتوى الباب الثالث بدوره على فصلين يبرزان تأثير العوامل الإجتماعية والبيئية على الفرد .

أما الباب الرابع فيشتمل على أربعة فصول تهتم بالأسس المعرفية والتعلم ولهذا يتضمن هذا الباب فصولا عن أسس إكتساب السلوك ، وعوامل الإدراك الحسى ، والذكاء والإبداع .

أما الباب الخامس فيهدف إلى إبراز الأسس المزاجية والشخصية من خلال ثلاثة فصول يتعلق أولها بالكشف عن تأثير الدوافع وبأشكالها العضوية والإجتماعية والشخصية . أما الفصل الثانى فيركز على دراسة الانفعالات وآثارها على الكائن ، ومايطرأ عليها من انحراف واضطراب . ويتعلق الفصل الأخير من هذا الباب بموضوع الشخصية الذى تلتقى فيه كل

الأسس المختلفة فى حصيلة فريدة توجه السلوك الشخصى وتتوجه بعناصره الأخرى المتباينة .

وهكذا نجد أن هذا الكتاب ينطلق كما أنطلق سابقه الإنسان وعلم النفس من ذات المسلّمة الرئيسية وهى أن دراسة السلوك الإنسانى وفهمه هى فى حقيقتها دراسة للكثير من الشروط والعوامل المختلفة . بعض هذه الشروط يتمثل فى الوظائف العضوية والأجهزة العصبية ومايطرأ عليها من تطور ونضوج وإرتقاء . والبعض الآخر من هذه الشروط يجىء من عالم الإنسان الخارجى وبيئته المحيطة أى البيئة الفيزيقية والمكان والبيئة الإجتماعية بكل ماتتضمنه من منبهات إجتماعية وتفاعلات بين الناس . أما البعض الثالث من هذه الشروط التى تحكم سلوك الإنسان فيأتى من الخبرات الشخصية التى يمر بها الفرد سواء أكانت خبرات ذات أساس وجدانى - انفعالى أم ذات أساس معرفى - عقلى .

ونحن إذ نأمل أن تكون رؤيتنا هذه لأسس علم النفس على ما نرجوه لها من تكامل وشمول ، نأمل أيضا أن يكون أسلوبنا فى جمع مادة هذا الكتاب ملائما لهذه الرؤية ومعينا على إبرازها . لقد راعينا - من ثم - أن يكون مانقدمه حديثا ومشوقا دون إخلال بالتزاماتنا العلمية بذكر الحقائق والوقائع التى ساهم فى تكوينها علم يأخذ بالموضوعية الصارمة والنظرة العلمية الجادة .

وحرصا من المؤلف على تقديم صورة حديثة عن موضوعات علم النفس وأساسياته رجعنا إلى عدد من المراجع الحديثة عند كتابة كل فصل على حدة . ولهذا فقد أفردنا لكل فصل مراجعه لعل القارىء يجد فيها بعض الفائدة .

وقد حاولنا أيضا أن نجعل من كل فصل وحدة مستقلة ولو أنها تتسلسل منطقيا وتترابط مع غيرها من فصول . وبهذا تجنبنا الإستطرادات الهائمة التى تبين لنا خبرتنا فى التدريس الجامعى أنها من أكثر العوامل تنفيرا للقراء من الاعتكاف على كتب علم النفس المدرسية أو تذوقها .

على أننا عندما كنا نجد أن هناك معلومات أو نتائج تلائم أحد الموضوعات وتضيف إليه . ولكن قد يؤدى حشرها فى النص الرئيسى إلى تشتيت انتباه القارىء عن المتابعة المنطقية للنص فقد لجأنا إلى طريقة الإطارات الشارحة التى تركز على أحد هذه المعلومات أو النتائج بشكل مستقل . ولهذا سيجد القارىء فى كل فصل تقريبا إطارات شارحة هدفها

تركيز الضوء على إحدى النتائج الهامة المرتبطة بالموضوع الرئيسى بما فى ذلك بعض التجارب ، أو بعض المعلومات التاريخية ، أو بعض سير العلماء ممن ساهموا مساهمة رئيسية فى دراسة موضوع معين .

ويتضمن الكتاب أيضا مجموعة من الصور والأشكال التى اخترناها بعناية شديدة بهدف إلقاء الضوء على المعانى الرئيسية لبعض الأجزاء الهامة من الفصل الذى وردت فيه .

ولكى تكون قراءة هذا الكتاب كما يجب لها أن تكون سهلة متيسرة وعميقة فنصيحتنا أن يبدأ القارىء بالفهرس الأولى والفهرس التفصيلى وأن ينتقل بعد ذلك مباشرة إلى الصفحة الأمامية من كل فصل ففيها استعراض لأهم العناوين الرئيسية الواردة بكل فصل وهى تعطى لمحة متكاملة عما يحتويه . وننصح أن ينتقل القارىء من الصفحة الأمامية إلى نهاية الفصل ليقرأ ملخصا متماسكا للموضوع . ومن المؤكد أن انتقال القارىء بين الفصول بعد ذلك سيكون سهلا ونرجو أن يكون انتقالا نافعا وتجوالا مفيدا فى أسس علم النفس .

دكتور : عبد الستار ابراهيم

المحتويات

صفحة

الصفحة

البـــاب الخـامـــس
الأسس المزاجية والشخصية

الباب الأول

الفصل الأول : علم النفس – الوعد العلمى للمعرفة بالإنسان

الفصل الثانى : معالم المنهج والنظريات العامة فى علم النفس

الفصل الأول

علم النفس – الوعد العلمى للمعرفة بالإنسان

(أ) ماذا نعرف عن علم النفس ؟

– إعتقادات شائعة عن علم النفس بعضها صحيح وأغلبها خاطىء .

(ب) معالم الموضوع في علم النفس .

– الإنسان كموضوع لعلم النفس .

– الإنسان وسلوكه .

– قطاعات عريضة من سلوك الإنسان يدرسها علماء النفس .

(جـ) معالم النظرة العلمية في الدراسة النفسية للإنسان .

– النظرة العلمية والنظرة الشعبية الدارجة .. ماهما ؟ وأين يلتقيان ؟ ومتى يختلفان ؟

– النظرة العلمية والنظرة الدارجة في نماذج :

– ملكات للتصور وسعة الخيال وأخرى للذاكرة والعدوان .

– المرأة وهل هى بالفعل رجل ناقص التكوين ؟

– عباقرة مرضى .. هل العبقرية جنون ؟

(د) الفرق بين النظرة العلمية والنظرة الدارجة في نقاط :

– ماذا نعرف أو كيف نعرف ؟

– ضمانات التنبؤ .

– ضوابط التعميم .

– التناقض والفوضى .

– عندما يفسر الغموض غموضا آخر .

– اتساق النتائج والمقدمات .

– احترام الوقائع .

(هـ) الخلاصة :

(أ) ماذا نعرف عن علم النفس ؟

هناك اعتقادات شائعة عن علم النفس بعضها صحيح ، وبعضها خاطىء ، لكن بحوثا أجرى بعضها في أمريكا (مثال ذلك البحث المدون في المرجع رقم ١٣ فى قائمة مراجع هذا الفصل) ، وأجرى بعضها في أحد الأوطان العربية (كما سنرى بعد قليل) ، تثبت للأسف ، أن نسبة الخطأ في إعتقادات الناس عن موضوعات علم النفس وسبله في التوصل للحقائق أكبر بكثير من نسبة الصواب فيها . انظر - على سبيل المثال - إلى الأسئلة المرصودة في الإطار الشارح الآتي وأجب على كل سؤال منها بصحيح أو خاطىء على حسب اعتقادك لترى كم من الآراء الصائبة ، أو الخاطئة تُحمل عن هذا الفرع من العلوم الإنسانية ؟

إطار شارح رقم (١)

ماذا نعرف عن علم النفس ؟ وما ندرك منه ؟

أجب عن الأسئلة الآتية بالصواب أو الخطأ :

١ - أعتقد أن « سقراط » و « أفلاطون » أقوى تأثيرا في علم النفس من « بافلوف » و« سكنر »

نعم لا

٢ - لعلماء النفس مهارة خاصة للتنبؤ بالطالع والفراسة .

نعم لا

٣ - علم النفس أقرب للفلسفة منه للعلوم الاجتماعية والطبيعية .

نعم لا

إطار شارح رقم ١ (تابع)

٤ – لا وجه للشبه بين المنهج العلمي المستخدم في العلوم الطبيعية والمنهج في علم النفس .

نعم لا

٥ – « سيجمند فرويد » يعتبر أكبر أثرا في تطور نظرية التعلم من « بافلوف » .

نعم لا

٦ – أعتقد أن « أنيس منصور » و « مصطفي محمود » من أشهر علماء النفس العرب .

نعم لا

٧ – من الصعب على الفرد أن يغير من معتقداته وإتجاهاته مهما زادت الضغوط الاجتماعية عليه .

نعم لا

٨ – المبدعون والعباقرة أكثر عرضة من غيرهم للإصابة بالجنون والأمراض النفسية .

صح خطأ

٩ – سكينر طبيب نفسى له الفضل في إكتشاف ما يسمى بعقدة أوديب وعقدة الخصاء

صح خطأ

١٠ – من المؤكد أن سلوك المرضى العقليين (المجانين) تحكمه عوامل غامضة كالأرواح والشياطين لا نستطيع إدراكها .

صح خطأ

١١ – العلاج السلوكى حركة تستمد أصولها من نظرية التحليل النفسي .

صح خطأ

١٢ – الفوبيا مصطلح لمرضى نفسى يكون مصحوبا بفقدان الشهية والحزن وكثرة الشكاوى البدنية .

صح خطأ

إطار شارح رقم ١ (تابع)

١٣ – يعزى لفرويد الفضل فى اكتشاف أن سلوكنا أمر تسيطر عليه البيئة الخارجية وبالتالى يمكن تعديله بتغيير البيئة .

صح خطأ

١٤ – ميل بعض الناس للسرقة سببه وجود غريزة لحب إيقاع الألم بالآخرين .

صح خطأ

١٥ – نحن لا نتعلم المرض .. نحن نولد مرضى منذ البداية .

صح خطأ

إن الأسئلة المرصودة في الإطار الشارح السابق جميعها خاطئة . ومع ذلك فقد تبين لنا بعد إعطائها لعينة من الطلاب الجامعيين في إحدى البلاد العربية في كليتين إحداهما للعلوم (عددهم ٣٩) . والأخرى للآداب (عددهم ٤٨) أن نسبة الاعتقادات الخاطئة عن علم النفس أكثر انتشارا من الاعتقادات الصحيحة بدليل أن :

٧٠ ٪ أقروا أن أفلاطون وسقراط أكثر تأثيرا على علم النفس من بافلوف وسكينر .
٦٩ ٪ يعتقدون أن سلوك المرضي العقليين تحكمه الأرواح والشياطين .
٩٠ ٪ الفوبيا مرض يمتاز بفقدان الشهية والحزن وكثرة الشكاوى الجسمية .
٩٤ ٪ يرون العلاج السلوكي حركة تستمد أصولها من نظرية التحليل النفسي .
٧٥ ٪ يعتقدون أن الضغوط الاجتماعية لا تؤثر في المعتقدات والإتجاهات الفردية .
٦٩ ٪ يعتقدون أن سكينر طبيب نفسى إكتشف عقدة أوديب .
٦٩ ٪ يعتقدون في وجود غرائز تفسر الإنحرافات الشائعة .
٤٩ ٪ أن علم النفس يرتبط بقراءة الكف والتنبؤ بالطالع .

ومعني ذلك أنه لا يوجد إلا عدد قليل يعرف أن علم النفس شيء يختلف عن الفلسفة والتحليل النفسى الفرويدى . أما من حيث التمييز بين الأسماء الكبرى في علم النفس واتجاهاتها النظرية ، والخلافات الجوهرية بينها ، فإن الخطأ يزداد . ويزداد الجهل أيضا ببعض الحقائق الرئيسية والمفاهيم العلمية المرتبطة بعلم النفس كما ترى من النتائج .

وإذا كان هذا هو الحال مع طلاب الجامعة الذين لا شك أن ظروفهم أفضل من غيرهم من حيث الاطلاع والمعرفة ، فإن النتائج ستكون أكثر سوءا دون شك بين غيرهم . ولا يجب أن تؤخذ هذه النتائج على أنها علامة على تأخرنا بالنسبة للدول المتقدمة في علم النفس كالولايات المتحدة . فقد قامت إحدى الباحثات الأمريكيات بدراسة لمعرفة الأخطاء الشائعة عن علم النفس بين طلاب السنوات الأولي فى الجامعة (عدد ١١٩) فتبين لها أن أكثر من ٥٠ ٪ منهم أجابوا إجابات خاطئه عن ٢٣ سؤالا من بين ٤٠ سؤالا .

وإذا أخذنا هذه النتائج في مجملها ، فإنها تدلنا على أن هناك أخطاء في التصورات المختلفة عن علم النفس بعضها يمس موضوعاته ونطاق بحثه ، وبعضها يمس مناهجه في الدراسة والتفكير ، والبعض الثالث يمس نظرياته الأساسية . أما عن مصادر هذا الخطأ فيبدو أن بعضها يرجع للجهل بالثقافة النفسية ومصادر نشرها كما هو الحال في البلاد العربية ، أو أن ما تنشره أجهزة الأعلام والنشر يساعد على تشويه بعض حقائق علم النفس كما هو - فيما يبدو - الحال في الدول الأوربية .

والآن فإن أفضل شيء يستطيع الإنسان عمله بعد اكتشاف فيما يقول « ليستر » (مرجع ٧) هو المجاهرة بالرجوع عن الخطأ . ولهذا يأتي كتابنا هذا تجسيدا لمحاولة منا للتعرف بعلم النفس وحقائقه الرئيسية كما يدرسها العلماء في الوقت الراهن .

(ب) مفهوم الإنسان بصفته موضوعا لعلم النفس

قد يبدو مفهوم الإنسان لأول وهلة مدخلا جيدا للتعريف بعلم النفس . ولكننا إن أمعنا النظر قليلا - فقد نجد أن هذا التعريف لا تنطبق عليه الأسس المنطقية في التعريف العلمي كما يعرفها المناطقة وأنصار البحث العلمي . فهو تعريف جامع ولكنه غير مانع . فالإنسان في الحقيقة هو موضوع كل العلوم على الإطلاق سواء مباشرة أو بشكل غير مباشر . فإن أنت سألت عالماً في **الأحياء** لأجابك بأن موضوع علمه هو الإنسان : ألا يدرس تطور الكائنات الحية بما فيها الإنسان ؟ ولو سألت **طبيبا** أو عالما فى وظائف الأعضاء لأجابك بأن موضوعه هو الإنسان أيضا : ألا يدرس وظائف الأعضاء المختلفة ، وبنائها وانتظامها وعلاقاتها كما تظهر لدى الإنسان فى الصحة والمرض ؟ . وقد يجيب عالم إنثروبولوجي نفس الإجابة : ألا يدرس موقع الإنسان في البيئة ، وتكيفه لها سواء كانت بيئة مادية أم إجتماعية ؟ وعلماء الاجتماع ، والمؤرخون ، والاقتصاديون ، وعلماء الجغرافيا أو حتى علماء

الكيمياء والفيزياء .. جميعهم في النهاية يدرسون جزءا من الإنسان أو بيئته . وجميعهم – في نهاية الأمر – يهدفون إلى زيارة سيطرة الإنسان على بيئته (الطبيعية أو الإجتماعية أو المادية) ، أو على نفسه وجسمه .

إذن فهل نرفض هذا التعريف ؟ نبادر إلى الإجابة بالنفى . فنحن لانحتاج إلى إنكار أن يكون الإنسان موضوعا لعلم النفس كما هو موضوعا لغيره من العلوم الطبيعية والاجتماعية ، إنما نحتاج إلى مزيد من الدقة والتحديد . نحتاج إلى توضيح هذا الجانب من الإنسان الذى يشكل موضوع هذا العلم . فكما استطاعت علوم وظائف الأعضاء (الفسيولوجى) أن تحدد لنفسها زاوية تثير إهتمامها فى الإنسان وهي وظائف الأعضاء في الكائنات الحية ، وكما استطاع علم الحياة (البيولوجي) أن يحدد لنفسه زاوية يطل منها على الإنسان وهي التطور العضوى ، وكما استطاع علم الحضارة (الأنثروبولوجي) أن يحدد لنفسه زاوية يهتم فيها بالإنسان وهي : تفاعل الإنسان ببيئته المادية والحضارية ، وكما إستطاع عالم الإجتماع (السوسيولوجي) أن يحدد لنفسه نطاقا آخر من الاهتمام : الظواهر الاجتماعية ، والمؤسسات الإجتماعية المختلفة وآثارها على الإنسان . كذلك استطاع عالم النفس (السيكلوجي) أن يقيم لنفسه بيتا بين تلك البيوت وموقعا محددا دقيقا يطل منه على إنسانه .

ومن أتيحت – أو تتح – له فرصة الإطلاع على بعض الكتب الجادة في علم النفس فسيرى موضوعات يعرض لها المهتمون بهذا العلم : كيف يتعلم الإنسان ، أو يفكر ، أو يدرك بيئته ، وماهي التغيرات التي تطرأ على الإنسان عندما يفكر بذكاء ؟ أو يبدع ، أو يقع فريسة لمرض عقلى أو نفسي ؟ ومتى ينفعل ؟ وينشط ؟ ويندفع ؟ ويتحمس ؟ وما الذى يطرأ عليه عندما يتفاعل مع جماعة ؟ ويعمل بمفرده ، أو هو تحت تأثير عقار أو مخدر ؟ ... الخ .

هذا هو في الغالب نوع الموضوعات التي يهتم بها علماء النفس وهي فيما نرى تعنى بكافة نواحي النشاط والتغيرات التي تحدث على الفرد ، والتي يمكن ملاحظتها مباشرة ، أو غير مباشرة بملاحظة نتائجها . بعبارة أخرى ، فإن موضوع عالم النفس هو السلوك الإنسانى (*) (أو الحيوانى إن كانت دراسته تساعد على فهم أفضل للسلوك الإنسانى) .

(*) human behavior .

والسلوك مفهوم نستخدمه هنا للإشارة إلى كل مايصدر عن الفرد من إستجابات (*) للمنبهات (**) (أو التغيرات) التي تؤثر عليه من الخارج « أى من البيئة » ، ومن الداخل (أى التغيرات العضوية التي تحدث في حالة الجوع مثلا) . هذه الإستجابات قد يحدث بعضها على مستوى ظاهرى حركى كما يحدث في حالة الإنفعال والغضب والتهيج ، أو ممارسة النشاطات الحركية المختلفة أثناء اللعب والكتابة والتمارين الرياضية ... إلخ . وبعضها يحدث على شكل تغيرات داخلية لايمكن أحيانا ملاحظتها وإنما يستدل على وجودها من مظاهر أخرى .. كالتذكر ، والفهم ، والتفكير والتخيل والإبداع .. والبعض الثالث من الاستجابات يأخذ شكل تفاعلات إجتماعية نفور أو قبول ، رفض أو إنجذاب أو عداوة ، سيطرة أو خضوع . وهكذا تكون الإستجابات الإنسانية متنوعة في مصادرها وفي آثارها على الفرد والجماعة .

وتنظيم الاستجابات في قطاعات أكبر من السلوك عدد هذه القطاعات يتوقف على أسس التصنيف أو الموضوعات الرئيسية التي يتخذها هذا العالم أو ذاك عند كتابته لإحدى الكتب المتخصصة فى علم النفس .

موضوعات رئيسية يدرسها علماء النفس :

لا يوجد اتفاق عام على تصنيف واحد لموضوعات علم النفس . ولكن هناك أسلوب آخر سألتجيء إليه لتصنيف تلك الموضوعات وذلك بالرجوع لموضوعات البحوث التي يتطرق لها علماء النفس واهتماماتهم في الوقت الحالي كما تعبر عنها مجلة **الملخصات السيكلوجية** (***) (مرجع ٧) .

ومجلة **الملخصات السيكلوجية** لها أكثر من اعتبار فهي تعتبر بمثابة الرأى الرسمي لعلماء النفس في العالم . إذ تصدرها أكبر جمعية عالمية لعلم النفس على الإطلاق وهي جمعية علم النفس الأمريكية . وتقوم وظيفة هذه المجلة على عرض تلخيصات شهرية لغالبية بحوث علم النفس وكتبه ومقالاته التي تنشر في مختلف بلاد العالم . لهذا نجد أن التصنيف

(*) responses

(**) stimuli .

(***) Psychological Abstracts .

الذى تتبعه هذه المجلة يعطى صورة واضحة لمجالات هذا العلم وموضوعاته الرئيسية (ويوضح الإطار الشارح رقم (٢) عرضا لتلك الموضوعات مع نماذج للإهتمامات الفرعية في داخل كل منها) .

وإذا شئنا أن نختصر الموضوعات العشرة التي يكشف عنها الإطار الشارح (٢) فإن من الممكن اختصارها إلى فئتين كبيرتين من الموضوعات هما :

- الموضوعات الأساسية أو الأكاديمية .

- الموضوعات التطبيقية .

وتتضمن **الطائفة الأولي :** مجموعة الميادين التي تولى إهتمامها لصياغة القوانين الأساسية للسلوك كما يتشكل من خلال الأنواع المختلفة من المنبهات أو العلاقات بينها . ويمكن بناء على هذا التصور أن نصل إلى خمسة ميادين رئيسية هي :

١ - **علم النفس العام أو التجريبى :** وهو الذى يصوغ قوانين السلوك كما يخضع ويتأثر بمجموعة المنبهات الصادرة من البيئة الخارجية الفيزيقية .

٢ - **علم النفس الارتقائى :** أو مايعرف أحيانا باسم علم النفس النمو : وهو الذى يهتم بدراسة السلوك كما يتأثر بالعوامل المتعلقة بالنضوج العضوى ، والنمو في مراحل مختلفة عبر أحقاب الحياة المختلفة من طفولة إلى مراهقة إلى رشد وشباب وشيخوخة .

٣ - **علم النفس الفسيولوجي :**ويهتم بدراسة السلوك كما يتأثر بالمنبهات العضوية الداخلية للفرد ، والعلاقات بينها . وذلك كتأثير إفرازات الغدد ، أو نشاط الجهاز العصبى ، أو مراكز المخ ونشاطاته المختلفة .

٤ - **علم النفس الاجتماعي :** وهو الذى يصوغ قوانين السلوك في علاقته بالمنبهات والمواقف الإجتماعية أو الحضارية على الفرد .

٥ - **علم نفس الشخصية :** وهو فرع يولى إهتمامه لصياغة القوانين الرئيسية للسلوك كما يتأثر بالسمات الشخصية ، والدوافع الخاصة للأفراد وإستعداداتهم المزاجية ، وأساليبهم في المعرفة والتفكير .

إطار شارح رقم (٢)

معالم الموضوعات الرئيسية في علم النفس من خلال فحص محتويات مجلة « الملخصات السيكلوجية » (٧)

١ - **علم النفس الفسيولوجي** : ومن موضوعاته : سيكولوجية الجهاز العصبى ، آثار العقاقير على السلوك ، آثار الغدد والهرمونات ، التنبيه الكهربائى والكيميائى للمخ .

٢ - **علم النفس التجريبى** : الإدراك - الحواس - الدوافع - الإنفعالات - الإنتباه - التعلم - التآذر الحركى - الذاكرة - التفكير .

٣ - **علم النفس الحيوانى** : المقارنة بين سلوك الإنسان والحيوان - الخبرات المبكرة - الغرائز - الدوافع - التعلم البسيط - السلوك الإجتماعي - السلوك الجنسى .

٤ - **علم النفس الارتقائى** ، ومن موضوعاته : الطفولة - المراهقة - الرشد - الشيخوخة - النضوج والتعلم - القدرات - العلاقات بالوالدين .

٥ - **علم النفس الإجتماعى** : الآثار الحضارية والإجتماعية على السلوك - السلوك التفاعلى - السلوك الجنسى - اللغة والإتصال - الإتجاهات والرأى العام - المعايير الاجتماعية - المهارات الاجتماعية - الدور الاجتماعى - أساليب التنشئة .

٦ - **علم النفس الأكلينيكى** : ومن موضوعاته : العلاج النفسي - العلاج الجمعي - التشخيص - التوجيه - التخلف العقلي - إضطرابات اللغة - الصحة النفسية .. إلخ .

٧ - **علم النفس التربوى** : التوافق الدارس - طرق التدريس - القياس - التعلم - التوجيه والإرشاد المدرسى - التربية الخاصة - التربية البدنية ..

٨ - **علم النفس الحربى والصناعي** : التوجيه المهني والإختيار - وتحليل العمل - الحوادث والإصابات - الهندسة البشرية .

٩ - **الشخصية** : الذكاء - الإبداع - قياس الشخصة - سمات الشخصية .

١٠ - **المناهج وفن البحث** : الطرق الرياضية والإحصاء - تصميم التجارب - إستخدام الحاسب الالكتروني والبرمجة - الاختبارات والمقاييس - الأجهزة إلخ .

أما الطائفة الثانية : فتتضمن مجموعة الميادين التطبيقية التي تستثمر فيها قوانين العلم الأساسية التىتتراكم لنا من خلال بحوث العلماء في الفروع التي تنتمي للطائفة الأولي . وهناك في الواقع ميادين متعددة للتطبيق إلا أن أهم أربعة ميادين تطبيقية هي :

١ - **علم النفس الاكلنيكي :** وهو الذى يولي اهتمامه لتطبيقات علم النفس الأكاديمي في مجال اضطرابات السلوك تشخيصا وعلاجا .

٢ - **علم النفس التربوى :** وهو الذى يولى اهتمامه لتطبيق القوانين الأساسية في مجال الكفاءة التربوية والتعليمية ، والشروط المساعدة على التحصيل الدراسى الجيد تحت أفضل شروط ممكنة من الصحة العقلية والنفسية .

٣ - **علم النفس الحربي :** ويتعلق بالتطبيقات النفسية الخاصة بالكفاءة القتالية ، والروح المعنوية ، والقيادة وأنماطها أى كل مايتعلق بسلوك الجند للوصول منهم بأفضل عائد في ظل الشروط المختلفة التي تفرضها قدراتهم الخاصة والمواقف الخارجية المفروضة .

٤ - **علم النفس الصناعي والإدارى :** يهتم بتطبيق قوانين علم النفس في ميادين الصناعة والإنتاج وإدارة الصناعة والإنتاج .

أما المناهج وفن البحث : فهذه الموضوعات تمثل القاسم المشترك بين كل الميادين . وهي تتعلق أساسا بمناهج الدراسة وأساليبها . صحيح أن كل ميدان قد يتطلب متخصيصه من علماء المناهج والبحث العلمي ، إلا أن هناك جانبا مشتركا بين كل هذه الميادين وهو **الدراسة العلمية** ، واستخدام المنهج العلمي .

(جـ) النظرة العلمية في علم النفس :

الآن وقد عرفنا ما هو موضوع علم النفس ، وما هو السلوك لا بد لنا من كلمة عن الجانب المنهجي ، أى أسلوب الدراسة والبحث . ومن المعروف الآن - وبعد انفصال علم النفس عن الفلسفة - أن علماء النفس مهما اختلفت ميادين اهتمامهم فإنهم يتفقون على إتخاذ المنهج العلمى أسلوبا لدراستهم . قد يختلفون بالطبع في بعض التفاصيل وفي نظرتهم الفلسفية للمنهج العلمي إلا أنك لن تجد باحثا أو عالما نفسيا يرفض أن يوصف بأن نظرته تخضع للتفكير العلمي ، أو أن أفكاره لم تلتزم بما تتطلبه النظرة العلمية .

فما هي النظرة العلمية ؟

يقصد بالنظرة العلمية بشكل عام أى معرفة نستخدم في تحصيلها المنهج العلمي (انظر الفصل الثانى لمزيد عن معنى المنهج العلمى) . والنظرة العلمية بهذا المعني تعارض ما يسمى بالنظرة الدارجة أو التفكير الشعبى الدارج . ولكى يتضح لك الفرق بين النظرتين : العلمية والدارجة ، سنتجه لعدد من الأمثلة لموضوعات خاصة بالسلوك الإنساني كانت عرضة لبعض الأفكار الشعبية الدارجة ثم خضعت بعد ذلك للنظرة العلمية .

النظرة العلمية والنظرة الدارجة :

من أمثلة التفكير الدارج تلك الفكرة القديمة عن الفراسة أى الاعتقاد بأنه يمكن فهم الشخصية والتنبؤ بها من خلال بناء أعضاء جسمه الخارجية كشكل الجمجمه ، والأذن ، أو حجم الكف ، وشكل العينين .. إلخ . فيقال أن الشخص الكريم مثلا ذو كف كبيرة الحجم ، وأن الأذنين الكبيرتين يكون صاحبهما مجرما فيما بعد ، وأن الجبهة العريضة الممتدة إلى الأمام تكون علامة على سعة الخيال ، وأن الرأس عندما تمتد إلى خلف تكون علامة على قوة الذاكرة .. إلخ .

وقد شاعت بعض هذه الأفكار عند الفلاسفة اليونانيين ، كما روج لها بعض الفلاسفة والكتاب العرب بعد ذلك . وامتد هذا التأثير إلى أوائل القرن التاسع عشر عندما ظهر العالم الألماني « جال » Gall مرجع (١٢) ودعا إلى ما يسمى بعلم الملكات أو الفرينولوجى (*) . لقد أراد « جال » أن يكسب هذه الأفكار شكلا علميا فرأى أن العقل يتكون من عدد كبير من الملكات أو الوظائف ، وأن كل وظيفة يمكن تحديد موقعها في المخ في منطقة معينة منه . وقد أشار « جال » إلى وجود ما يقرب من ٦٠ ملكة عقلية تتوزع على مناطق المخ وأركانه المختلفة . فملكة الذاكرة تقع في مقدمة المخ (أى الجبهة) وكذلك ملكة التخيل . أما العدوان ، والمحاكاة ، والموهبة الشعرية فلها ملكات تقع في التلافيف الدقيقة من المخ .

أما عن أساس هذه الملكات فإن « جال » يرى أنها موروثة . ويرى فضلا عن هذا أن نمو أى ملكة من هذه الملكات تترك نتؤات في الجمجمة الخارجية . ولهذا كان « جال » يدعى أن بإمكانه معرفة الملكات القوية لدى الشخص من خلال إحصاء عدد النتوءات الخارجية للجمجمة بطريق اللمس والتدقيق باليد . مرجع (١٢)

(*) Phrenology

هذا هو التصور الدارج الذى ظل مسيطرا على التفكير البشرى كمحاولة لفهم الشخصية الإنسانية ، قبل أن يمكن إخضاع هذا الموضوع للدراسة العلمية وبالتالي اكتشاف الخطأ في مثل هذه التصورات الدارجة .

ومن أمثلة التصورات الدارجة أيضا الآراء التي سادت بعض المراحل التاريخية من المعرفة البشرية عن **الفروق بين المرأة والرجل** (مرجع٤) لقد كان يعتقد – وما زالت بعض هذه المعتقدات تسود الخيال الشعبى حتى الآن – أن المرأة كائن يختلف اختلافا نوعيا وشاسعا عن الرجل . فمزاجها أكثر غموضا منه ، وأكثر اصطناعا ، وأفكارها تعتبر لغزا وسرا مستعصيا عن الفهم .

والغريب أن كثيرا من الفلاسفة والمفكرين ، قد وقعوا في فخ هذه التصورات الغريبة للمرأة ، وصاغوا كثيرا من النظريات ، بل أن بعضهم حاول أن يكسب نظرياته شكلا علميا . من خلال بعض المفاهيم البيولوجية وعلم الوراثة . وهذا الشكل من التفكير الدارج من أخطر أشكال التفكير على الإطلاق ، ومن أكثرها مقاومة للتغيير بسبب الشكل العلمي المضلل الذى يصوغ به تصوراته . ومن أمثلة في تعليل الفروق الجنسية :

(أ) الفكرة التي دعا لها الفيلسوف « هربرت سبنسر » Spencer (مرجع ٤) من أن المرأة والرجل كليهما يرث تكوينا جسمانيا متشابها ، ولكن التغير الذى يطرأ عند البلوغ على الجهاز التناسلي في الأنثي يجلب معه وقوفا مبكرا في تطورها . وعلى هذا فالمرأة عند سبنسر رجل ساذج ، أو ناقص التطور . وهي تبقي – في رأيه – طوال حياتها أشبه بالطفل وأقرب إلى الطبيعة المتوحشة .

(ب) الفكرة الغريبة التي تبناها المحلل النفسي النمسوى الشهير « سيجمند فرويد » Freud عن تلك الفروق (مرجع ٦) عندما يقول إن : « حظ النساء من النرجسية وحب الذات أكثر من حظ الرجال . وهذا يؤثر في اختيارهن لموضوع حبهن . بحيث أن حاجتهن إلى أن يكن موضوعا لمحبة الغير أقوى من حاجتهن إلى أن يحببن الغير . وأن مايتسمن به من زهو وعجب هو إلى حد ما أثر من آثار حسد القضيب . وهن مدفوعات إلى الغلو في إظهار محاسنهن الجسمية ، كما لو كان ذلك تعويضا لاحقا عما لديهن من نقص جنسي أصيل . أما ما يظهرن به من حياء فما هو إلا ذريعة تصطنع أصلا لستر ما بأعضائهن التناسلية من نقص (مرجع ٦) . ويستمر فرويد (مرجع ٦) بهذا المنطق مفسرا أوجه

الخلاف بين المرأة والرجل من حيث عجز النساء عن الابتكار وميلهن للغموض ، وتحيزهن ، وتوقف قدرتهن على التغير في سن مبكر (مرجع ٦) . وذلك قبل أن يهتم باكتشاف أن كانت هذه الفروق هي فروق حقيقية بالفعل بين المرأة والرجل .

لقد بينت البحوث الحديثة أن كثيرا من الفروق بين الرجال والنساء فروق مبالغ فيها فيما عدا بالطبع الفروق التشريحية وفرق التركيب العضوى . أما ما يبنى على هذه الفروق التشريحية من فروق في الشخصية والمزاج والذكاء وغيرها فقد كان محض افتراضات بعضها ينسجه خيال خصب وجميل ولكنه لايتفق والوقائع الصارمة . صحيح أن بعض الفروق تلاحظ بين الذكور والإناث ، لكنها ليست بكاملها مرتبطة بما يسمي بالتركيب العضوى . أن جزءا كبيرا من الفروق ماهو إلا تعبير عن متطلبات الدور الاجتماعى وتوقعاتنا من الرجل والمرأة .

وحديثا أمكن لباحثتين نفسيتين (مرجع ١٠) أن تتفحصا مايقرب من ألفى كتاب وبحث عن هذه الفروق بين الذكور والإناث بهدف استخلاص ماهو حقيقى ويدعمه البحث ، وما هو خرافي تشيعه الأوهام الدارجة وفيما يلي الأشياء التي تبين أنها **غير صحيحة** ولا يوجد فيها فروق حقيقية :

١ - لا صحة للفكرة بأن النساء أميل للاهتمام بالناس والمجتمعات بينما الذكور أميل للاهتمام بالأفكار المجردة والأمور اللا إجتماعية .

٢ - لا صحة للفكرة بأن المرأة أكثر استهواء من الرجل .

٣ - كذلك لا يوجد دليل على أن المرأة تفتقد لدافع الإنجاز وحب التحصيل والعمل الجاد .

٤ - أو أنها تفتقر للتفكير التحليلى أكثر من الرجل .

٥ - كذلك لا يوجد دليل على أن المرأة أقل ذكاء من الرجل .

٦ - ولم توجد أدلة موضوعية تثبت أن المرأة أقل ثقة بالنفس أو أنها أكثر شعورا بالنقص من الرجل .

٧ - ولا صحة كذلك للفكرة بأن المرأة أكثر سلبية من الرجل فكلا الجنسين يتساويان من حيث حب المجازفة والرغبة في اكتشاف البيئة الجديدة إذا ما توفرت لهما الحرية لذلك بشكل متساوى .

اما عن **الحقائق** فقد كشفت البحوث بيقين عن هذه الفروق :

١ - الذكور أكثر عدوانا من الإناث في غالبية الحضارات الإنسانية المعروفة ، سواء اتخذ العدوان الشكل اللفظي أو شكل العدوان الجسمي الفعلي (مرجع ١٠) .

٢ - تتفوق النساء على الذكور في القدرات اللفظية التي تتطلب طلاقة لغوية ، وقدرة على الفهم ، والإبداع اللفظي وتزداد الفروق في صالح المرأة خاصة بعد سن ١١ حتي المراحل الجامعية .

٣ - يتفوق الذكور على الإناث في القدرات المكانية ، وإدراك العلاقات بين الأشكال والأحجام .

٤ - كذلك يتفوق الذكور في القدرات الحسابية ومعالجة الأرقام .

كذلك توجد فروق **بدرجة يقينية أقل** من الفروق الأربعة السابقة في :

١ - مستوى المخاوف والقلق حيث ترتفع النساء عن الذكور .

٢ - الحساسية اللمسية عند النساء أكثر منها عند الذكور .

٣ - الذكور أميل للألعاب التنافسية بينما الفتيات أميل للألعاب التعاونية .

٤ - الذكور أكثر حبا للسيطرة من الإناث .

٥ - الفتيات أكثر ميلا للطاعة والانصياع للأوامر والتوجيهات من الأولاد .

٦ - النساء أكثر تقبلا للتقاليد والانصياع لها من الذكور (على الأقل فيما تثبت البحوث في مصر (مرجع ٨) .

ومن الأمثلة الأخرى للتفكير الدارج الاعتقادات التي كان ينسجها الأقدمون عن **وجود أرواح أو شياطين خيرة** أو شريرة لها القدرة على أن تلج الجسم البشرى وتسيطر عليه على نحو ما . وبهذا التصور استطاع الأقدمون أن يفسروا بعض الجوانب الغريبة في السلوك البشرى مثل الأمراض النفسية ، والعبقرية الفنية . فإذا كانت تلك الأرواح خبيثة وشريرة فهي توجه الإنسان وجهات نفسية وجسمية سلبية فيتكون المرض الجسمي والنفسي . أما أن كانت خيرة ومحمودة فيتكون العبقرى في الفن والشعر (مرجع ٢) .

ويبدو أن نظرية اللبس الشيطاني سادت التفكير البشرى ما قبل التاريخ فيما تدل على ذلك الجماجم المثقوبة المتروكة لنا عبر الحفريات التي تنسب لهذه العصور القديمة . إن الثقوب التي كانت تلاحظ على تلك الجماجم كانت فيما يبدو عملا مقصودا بهدف السماح للشياطين المحبوسة بالهروب ومغادرة الجسم .

على أن أوضح ما تركته لنا هذه التفسيرات من آثار على التفكير البشرى تلك التصورات التي نسجها الفلاسفة اليونانيون للمبدع على أنه في حالة لبس شيطاني ولعل أهم ما يعبر هذه التصورات تلك العبارة التي أوردها « أفلاطون » في محاورة « أيون » حيث يقول سقراط للشاعر :

« إن الهبة التي تملكها ليست فنا ، ولكنها إلهام .
إن هناك شيطانا يحركك ، يشبه تماما ذلك الحجر
الذى يسميه « أوربيدس » مغناطيسا . إنك لست
بالصنعة الفنية تشدو أيها الشاعر بل بقوة شيطان
الشعر (عن مرجع ٩)

لقد بقي هذا التصور للعبقرية حتي القرن التاسع عشر ، ومشارف القرن العشرين . ولا يزال كثير من الصحافيين وكتاب الثقافة العامة يكتبون حتي الآن عن شيوع الأمراض الجسمية والنفسية بين العباقرة بصفتها من الأسباب الدافعة والمسببة للخلق والإبداع . ومن المعتقد أن شيوع مثل هذه الأفكار إنما يمثل إمتدادا بالفكرة القديمة عن الفنان بأنه مجنون ، وبأنه ينتج أعظم إبداعاته بتأثير قوة خارقة للطبيعة ، وبعيدة تماما عن مجال حسه وتحكمه . وهو ما تدحضه الدراسات الحديثة للإبدع كما سنرى (الفصل . ١) .

(د) الفروق بين النظرة العلمية والنظرة الدارجة في نقاط :

آن الأوان بعد تلك الأمثلة من التفكير الدارج عن السلوك الإنساني أن نتساءل : ما هي أوجه الخلاف بين التفكير الدارج والتفكير العلمي ؟ وكيف تكون النظرة العلمية لتلك الموضوعات ؟

إن إجابة هذين السؤالين تعتبر في الحقيقة بمثابة السياسة العامة التي دفعتنى لوضع هذا الكتاب . وإننى لأعتبر كل فصل من فصوله إجابة بزاوية ما لهذين السؤالين :

أما الآن فعلينا أن نكتفى بوضع بعض النقاط الأساسية المميزة بين النظرة العلمية والنظرة الدارجة :

١ - قد نكون بعض التصورات الدارجة صحيحة أو غير صحيحة . فقد يكون المجرم كبير الأذن ، وقد تكون المرأة ذات عقدة نقص دفينة ، ويكون العبقرى المشبوب الخيال مريضا نفسيا . لكن العالم لا يعينه هذا الأمر أساسا . وهو يتساءل بادىء ذى بدء عن الأسلوب الذى توصلنا به إلى تلك الحقيقة أو هذه الواقعة . « إن البدء بالسؤال : كيف نعرف ؟ يحظى اليوم بأهمية أكبر من السؤال : ماذا تعرف ؟ » .. هكذا يقول العالم الإنجليزى والرياضى الفيلسوف « وايتهيد Whiteheaol (مرجع ١٠)

هذه نقطة الخلاف الأساسية بين التفكير العلمي والتفكير الدارج . التفكير العلمي لا يهمه الاهتمام بتأكيد التصورات الشائعة بقدر ما يهمه أسلوب الوصول إلى هذه التصورات أى المنهج العلمي وما يشمله من عناصر مثل **الملاحظة** المضبوطة ، **والتجربة** ، **والقياس** فيما سنرى . أما النظرة الدارجة فهي تنبى على **الخبرة العامة** بالحياة والملاحظات العابرة الجزئية دون أن تهتم بما فيها من صدق أو صواب . وقد تكون قوة التقاليد ، وجاذبية الشيوع العام للفكرة بين المحيطين من الأسس المقبولة لما نتحمس له من أفكار دارجة .

٢ - وتؤدى النقطة الخلافية الأساسية السابقة إلى نقاط أخرى من الخلاف . فنحن نعجز - وفق التصور الدارج عن بناء استنتاجات دقيقة تساعدنا على التنبؤ بالوقائع المستقبلة . وهذه نقطة أساسية يتطلبها التفكير العلمي : الاستدلال من الماضي والحاضر على المستقبل . ولكى تكون للعلم قيمة ينبغى عليه أن يتنبأ ، وأن يستدل من ملاحظاته الدقيقة ووسائله في القياس والتجريب على معالم المستقبل . أما نقص المعلومات ، والوقائع فى التفير الدارج فيجعلنا غير واثقين من المستقبل لا نستطيع مثلا أن نتنبأ مثلاً من ملاحظة الجبهة العريضة لمجموعة من التلاميذ في إحدى المدارس بأنهم سيكونون فيما بعد من ذوى الخيال المشبوب ومن قادة الفكر والفن .

٣ - التفكير الدارج يقفز إلى التعميم السريع إذ تكفي بضع ملاحظات عن بعض المفكرين والفنانين من أن بعضهم كان يعاني من المرض الجسمي ، أو النقص الحسي أو الأمراض النفسية والعقلية حتي يقفز إلى تصور أن العبقرية قرينة المرض والنقص . والتفكير العلمي لا يكتفي بملاحظة أن « طه حسين » و« أبا العلاء المعرى » كانا كفيفين ، أو أن « نيتشه » و « وفان جوخ » كانا مجنونين (أو أقرب للجنون) أو أن حالات من

الاكتئاب الحاد كانت تتملك « توماس مان » و « شكسبير » و « كافكا » و « جبران خليل خبران » « وهيمنجواى » (الذى أنهي اكتئابه منتحرا بطلق نارى) ، أو أن بعضهم كان فريسة للأمراض الجسيمة كالسل عند « تشيكوف » أو الزهرى الذى أصاب « بودلير » و « نيتشه » . التفكير العلمي لا يكتفي بهذه الملاحظات ليضع منها قانونا أو نظرية . إذ لابد أن تكون الوقائع كافية قبل تبني أى تصور وأن تكون العينات ممثلة – وفق شروط معينة للجمهور الأصلي الذى سنعمم عليه نتائج ملاحظاتنا وتجاربنا .

٤ – مقدمات التفكير الدارج لا تؤدى حتما إلى الاستنتاجات المبنية عليها . فظهور بضعة من المفكرين أو الأدباء بمظهر التوتر النفسي أو المرض العقلي لا يعني أن المرض سبب من أسباب الإبداع ، بل قد يعني العكس : إن المبدع يبدع بالرغم من مرضه وليس بسببه .



شكل ١ :من الأمثلة الواضحة على التفكير الدارج الاعتقادات التى كان ينسجها الناس فى القرن السادس عشر حول إدانة الساحرات . فالساحرة فى الشكل (١) كانت توضع على سلم وتعتبر مذنبة إذا مال السلم على أى جانب وتعتبر بريئة إذا ظل فى الوضع المستقيم .

٥ – من السهل أن يقع التفكير الدارج في **التناقض** . ونعنى بالتناقض هنا ان نفسر الظاهرة ونقيضها بنفس السبب الواحد . **فالجنون** كدرجة عليا من درجات **الفوضي** في التفكير – يفسره شيطان أو روح خبيثة ، **والعبقرية** – كدرجة عليا من درجات **التنظيم العقلي** والهروب من التشوش – تفسر بنفس السبب وهو وجود شيطان أو روح . وقد وقعت بعض الفلسفات النفسية في مثل هذا التناقض وذلك كنظرية التحليل النفسي لفرويد التي استخدمت بعض المفاهيم لتفسير الظواهر ونقائضها وذلك مثل مفهوم **الكبت** الذى ابتكره المحللون النفسيون لتفسير الإقبال الشديد على الجنس الآخر ، أو النفور الشديد من الجنس الأمر . ومثل مفهوم تكوين **رد الفعل** الذى يظهر – فيما يرى فرويد (مرجع ٦) – في صورة أفعال عنيفة تحدث على نحو لا شعورى وتظهر في الاتجاه المضاد للرغبة المعلن عنها ، أو يظهر كمحاولة من الفرد للدفاع عن ميل يعانيه ولكنه يرفضه . فقد استخدم المحللون النفسيون هذا المفهوم في تفسير العدوان الشديد على الآخرين على أنه رد فعل للتربية القاسية لقمع التعبير عن العدوان . وكذلك استخدموه لتفسير ظواهر متعارضة مع العدوان مثل الأدب المفرط بصفته أيضا رد فعل لأسلوب قاس من التربية .

وسنرى فيما بعد أن جزءا كبيرا من سياسة العلماء يتجه أساسا لتجنب هذا التناقض والنقص في التفكير ، أو البحث عن شروط إضافية تؤدى إلى ظهور الأفعال ونقائضها في الموقف الواحد .

٦ – بعض المفاهيم الدارجة التي تتكون بهدف توضيح بعض الظواهر الغامضة تكون هي في ذاتها غامضة وغير مفهومة فأنا لا أعرف مثلا ماذا يعني مفهوم شيطان الشعر هذا الذى تحدث عنه « أفلاطون » . ولا أعرف ما هو المقصود بمفهوم المرض المفسر للعبقرية .. هل هو مرض جسمي ؟ أم نفسي ، أم عقلي ؟ وعلى أى نحو يؤثر في ظهور العبقرية ؟ وما مقدار ما يتوافر منه للشخص حتي يكون عبقريا ؟ .. إلخ .

٧ – والتفكير العلمي يتعامل مع أفكار واضحة ، ويجعل هدفه امتحان أفكاره ، وإعادة التجارب . ولهذا فإن النظرية العلمية تنمو أو تتغير بكاملها أو تستبدل بنظرية أخرى أن تثبت عدم صمودها أمام الوقائع الجديدة . أما الفكر الدارج فلا يهتم بامتحان أفكاره كثيرا . وقد يكون لهذا السبب ثابتا متصلبا رافضا لما يخالفه من وقائع .

الخلاصة

هناك اعتقادات كثيرة شائعة عن علم النفس أغلبها خاطىء . وتلمس هذه المعتقدات مظاهر متعددة من علم النفس منها تعريفه ، وموضوعات دراسته ، وأساليبه في البحث . وقد تبينا موضوعيا أهم الأخطاء الشائعة . ويقدم هذا الفصل صورة حديثة عن علم النفس من حيث تعريفه وموضوعات دراسته وأساليبه في التفكير . وتعلمنا منه أن علم النفس هو العلم الذى يدرس السلوك الإنسانى دراسة علمية بهدف الوصول للقوانين التى تحكمه . وقد عرفنا أيضا أن السلوك هو أى نشاط داخلى أو خارجى يصدر عن الكائن . وانطلاقا من هذا المنطلق عرضنا لأهم القطاعات السلوكية التى يدرسها علماء النفس المعاصرون وهو ما أدى إلى تبلور الفروع الأساسية من علم النفس والفروع التطبيقية .

وعرضنا لمعالم النظرة العلمية في علم النفس وأوضحنا أنها تعتمد على الملاحظة الدقيقة والقياس والتجريب وهى في هذا تختلف عن النظرة الشعبية الدارجة التى تعتمد على الخبرة العامة ، والتعميم السريع وسنعرض فيما بعد للمزيد من التفاصيل عن الخصائص المنهجية التجريبية والقياس فى علم النفس (الفصل القادم) .

الفصل الثانى

معالم المنهج والنظريات العامة في علم النفس

(أ) مسلمات المنهج العلمي :

- وجود نظام بين الوقائع والقابلية للتفسير .
- أسلوب المعرفة أهم من ماذا نعرف .

المنهج التجريبى والتجربة النفسية :

تعريف التجربة ونموذج تفصيلى من تجارب علم النفس .

عناصر التجربة : ١ - وجود ظواهر تحتاج للاستكشاف .

٢ - التغيير المنظم في المتغيرات .

٣ - ضبط المتغيرات وطرق الضبط .

(جـ) المنهج الإرتباطى والقياس النفسى :

- القياس والمقاييس النفسية .
- معامل الارتباط والتحليل العاملى .

(د) ثلاث مراحل كبرى في تاريخ علم النفس : المرحلة الفلسفية - المرحلة الفسيولوجية - مرحلة الاستقلال :

(هـ) الإتجاهات النظرية العامة لعلماء النفس :

١ - الاتجاه السلوكي . ٢ - التحليل النفسى .

٣ - الاتجاه المعرفى . ٤ - الاتجاه الوجودى . ٥ - الاتجاه الإنسانى .

(و) كيف نتعامل مع المدارس المختلفة لعلم النفس ؟

(أ) مسلمات النظرة العلمية للسلوك :

إن أول **المسلمات** التى تنطلق منها النظرة العلمية للسلوك الإنسانى ، هى أننا بصدد موضوع قابل للتفسير ، بمعنى أن له أسبابا وشروطا . بعبارة أخرى فإن عالم النفس بإقدامه على دراسة للسلوك الإنسانى – أو الحيواني – يسلم منذ البداية أن للسلوك منطقا منسجما ينتظم من خلاله ، فإذا حدث هذا الانتظام حدث السلوك .

ومثل هذا الهدف – أى التعبير عن المنطق الصحيح لواقع العلاقات بين الأشياء – هدف مشترك بين كافة العلوم . بل يمكن القول بأن صراع العلماء على مر التاريخ هو صراع يحدوه هذا الهدف: **أى الوصول إلى صياغة (أى قانون أو نظرية) تصف على نحو دقيق وواقعى مايحدث بين ظاهرة ما وبعض الشروط المحددة لها، بطريقة تجعلنا قادرين على التنبؤ المضبوط. فعالم البيولوجيا مثلا يجاهد لكى يصل إلى الشروط التى تحكم مثلا نمو ساق** نباتية نموا قويا . وكل محاولاته التى تقوم على تعريض هذه الساق لشروط معزولة كأشعة الشمس ، أو نوع من التربة ، أو كمية من الهواء ، أو نوع جديد من السماد ، هي في الحقيقة محاولة للوصول إلى قانون دقيق يصف الشروط الملائمة للنمو العضوى . قس على هذا أيضا ما يفعله علماء الكيمياء ، أو الفيزياء أو الفلك ، إنك مهما قلبت فيما يفعلوه ستجد أن هذا الهدف يقفز كسياسة عامة لهم جميعا .

كذلك **عالم النفس** – الذى يلتزم بالنظرة العلمية للسلوك – يوضح مثلا من خلال التركيز على البيئة الخارجية الإجتماعية أو الفيزيقية ، أو البيئة الداخلية العضوية أو الشخصية ، الشروط التى تجعل منا قادرين على الإبداع والتفكير أو الانفعال ، أو الإدراك ، أو غيرها من مظاهر السلوك الإنساني في الصحة والمرض .

أما **المسلمة الثانية** فهى أسلوب المعرفة . وقد أشرنا في الصفحات السابقة إلى أن المعرفة بالظواهر وتفسيرها ليس فى الحقيقة نقطة خلافية بين التفكير الدارج والتفكير العلمي . لأن تفسير الظواهر هدف إنسانى أساسى ، ويراه بعض العلماء حاجة إنسانية عامة توجد حيث يوجد إنسان أو أشياء غامضة تحتاج للتفسير والإيضاح .

لكن ليس كل تفسير لظاهرة غامضة علم . وما يميز التفسير العلمى عن غيره هو أسلوب العالم في هذا التفسير لا أكثر ولا أقل : أى **المنهج العلمي** .

فما هي العناصر المكونة للمنهج العلمي ؟

يمكن أن نحدد منهجين رئيسيين يستخدمهما علماء النفس في ملاحظتهم للظواهر السلوكية وهما :

١ - التجربة العلمية (مرجع ٤) .
٢ - القياس والمنهج الارتباطى (مرجع ٧) .

ولكل طريقة منهما مزاياها وعيوبها . غير أنه ينبغى علينا قبل الدخول في هذه التفصيلات أن نوضح المقصود بكلتا الطريقتين :

(ب) المنهج التجريبى والتجربة النفسية :

لنفرض أن عالم النفس الحديث تعرض لنفس التصور الدارج عن الفروق بين المرأة والرجل . وأراد أن يمتحن بعض التصورات الشائعة عن المرأة بأنها شديدة التقلب الوجداني . لإثبات صحة هذا التصور بطريق التجربة فإنه يحتاج لتعريض مجموعة من النساء في مقابل مجموعة من الذكور لعدد من المواقف من شأنها إثارة السلوك المتقلب . ثم يفحص العالم بعد هذا كلتا المجموعتين ، ويقارن بينهما من حيث السلوك الناشيء الذى يسمى التقلب الوجداني .

وقد تكون المواقف التى يستخدمها العالم لإثارة هذا السلوك فى تطبيق اختبار للتقلب الوجداني على كلتا المجموعتين ، وقد تكون في اصطناع مواقف أقرب إلى مواقف الواقع كأن يلاحظ حماس المجموعتين للتعاون في تجربة نفسية ثم يلاحظ مقدار التغير النفسى الذى يطرأ على مجموعة الإناث في مقابل مجموعة الذكور في الفترات المختلفة من التجربة . فيلاحظ مثلا أن حماس الإناث يفتر تدريجيا وبسرعة أكبر من الذكور ويستنتج من هذا أن التصور الشائع بأن المرأة متقلبة وجدانيا تصور صحيح ، لأنه اتخذ الحماس وتبدد السريع كمقياس للتقلب الوجداني (وبالطبع قد يكون التصور غير صحيح إن لم يلاحظ فروقا بين الذكور والإناث في هذه الخاصية) .

في المثال السابق يتبلور تعريف **التجربة العلمية** في أنها : موقف أو (مواقف) أقرب إلى مواقف الواقع ، تصنع بمهارة ويعرض لها الأشخاص بطريقة تسمح بإثارة السلوك ثم يلاحظ هذا السلوك الناشيء لهؤلاء الأشخاص ويقارن بغيرهم من الأشخاص الذين لا يتعرضون لنفس الموقف أو نفس الظروف .

هذا هو التعريف العام للتجربة العلمية ، غير أن للتجربة شروطا أساسية يجب أن تتحدد مقدما في ذهن الباحث قبل الدخول في إجراءاتها . ولكى نتبين تلك الشروط معا عليك أن تستعرض بتمعن النموذج التفصيلى لتجربة الإندماج فى أداء الدور المسرحى عند ممثلى المسرح في الإطار الشارح (رقم ٣) ، ففى هذا النموذج تتركز غالبية الشروط الرئيسية للتجربة العلمية في علم النفس .

فمن خلال النموذج المبين في الإطار الشارح (رقم ٣) يمكن لنا أن نستخلص المغزى الأساسى للتجربة السيكلوجية على أنها - كغيرها من التجارب في الميادين الطبيعية - تتضمن أحداثا واقعة تحت ظروف معينة يستبعد فيها أكبر قدر ممكن من المؤثرات الخارجية ، بحيث تمكن ملاحظة التغير في السلوك ملاحظة دقيقة ، وبالتالى التوصل إلى ما بين الظواهر من علاقات.

ومن خلال هذا التعريف يمكن أن نحدد ثلاثة عناصر أساسية يجب أن يتضمنها أى تصميم تجريبى وهي :

(١) وجود ظواهر أو متغيرات تحتاج للاستكشاف .

(٢) التغيير المنظم في المتغير المستقل مع ملاحظة نتائج ذلك على السلوك .

(٣) ضبط المتغيرات وفيما يلي كلمة مختصرة عن كل عنصر منها :

١ - العنصر الأول للتجربة العلمية يتمثل في **محاولة إستكشاف علاقة ، أو علاقات بين الظواهر والمتغيرات :** أيها السبب وأيها النتيجة ؟ ويعتبر الفرض الذى تبدأ به التجربة تخمينا لشكل تلك العلاقة ، بحيث تأتى التجربة بعد ذلك إما مؤكدة أو داحضة أو موحية بتعديل هذا التخمين . ففي تجربة « ناتادزى » نجد أن الفرض الذى بدأ به هو وجود علاقة إيجابية بين الاندماج في أداء الدور المسرحى وسرعة تكوين إطار عقلى ملائم للشخصية التى يمثلها الشخص . ويسمى المتغير الذى نحاول أن نستكشف تأثيره (وهو سرعة تكوين إطار عقلى في تجربة ناتادزى) **المتغير المستقل** (*) ، أما السلوك أو الاستجابات التى نحاول أن ندرس ما يحدث بها من تغير فتسمى **المتغير التابع** (**) .

(*) independent variable .

(**) dependent variable .

٢ - **التغيير المنظم في المتغير المستقل :** يهتم المجرب العلمى اهتماما بالغا بتحديد مقدار التغيير الذى يطرأ على السلوك نتيجة للتغير الكمى في المتغير المستقل . بعبارة أخرى « كم » من المتغير المستقل مطلوب لإثارة « كم » من المتغير التابع . والمسلمة الرئيسية وراء هذا الهدف أن كثيرا من العلاقات بين الأشياء تتغير من خلال التغيير الكمى فى عناصرها .

ويتجه الاهتمام بالتغيير الكمى فى التجربة العلمية إلى التحكم فى إظهار درجات تدريجية من المتغير المستقل ، ثم ملاحظة التغير الكمى الذى يطرأ على المتغير التابع . وبالتالي نستطيع أن نحدد إلى أي مدى تعتمد الظاهرة - الطبيعية أو السلوكية - على المتغير المستقل وتحت أي درجات يبلغ التأثير حده الأقصى . بعبارة أخرى ، فإن المجرب العلمي في المجالات العلوم البيولوجية لا يكتفى مثلا بالقول بأن أشعة الشمس ضرورية لنمو النباتات بل مطلوب منه التغيير التدريجى في كمبيات الحرارة الشمسية لكي يكتشف الحد الملائم منها للنمو الجيد والحد الذي قد قد ينتهي بساق نباتية إلى توقف النمو والاحتراق .

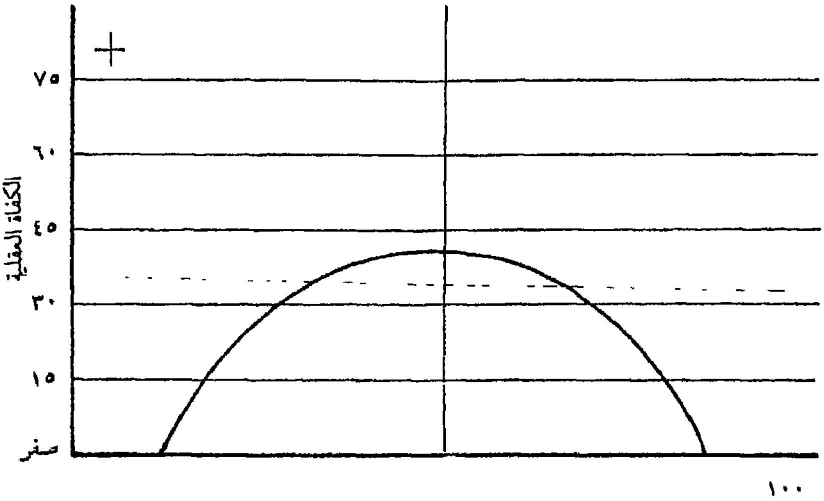
لقد أمكن بفضل هذه العملية اكتشاف حقائق طريفة في علم النفس منها على سبيل المثال لا الحصر :

ان الدافع مطلوب للنجاح والكفاءة في النشاطات العقلية وحل المشكلاث المستعصية . لكن الزيادة المتطرفة في الدافع مثلها مثل نقص الدافع قد تؤدى إلى نتائج عكسية عن الكميات المتوسطة من الدافع ، فزيادة الدافع تستشير قدرا مرتفعا من التوتر يعوق التركيز وإستثمار الجهد العقلي المطلوب للكفاءة في حل المشكلات . وبالمثل فإن انخفاض الدافع قد يصل بالإنسان إلى مستوى من الركود وانخفاض المهمة بشكل لا يستثير الحاجة للعمل ومواصلة الجهد العقلي المطلوب في النشاطات العقلية مثل الإبداع وحل المشكلات (انظر المرجع ١). ويبين الشكل البياني (الشكل ٢) تصورا للعلاقة بين الدافع والكفاءة العقلية (كما تظهر في الأداء على عدد من الاختبارات التى تتطلب التفكير في بعض الحلول للمشكلات العقلية . ومن هذا الشكل يتبين أن الدرجة المتوسطة من الدافع هي التي تكون مصحوبة بأكبر قدر من الكفاءة . ولهذا تسمى هذه العلاقة بين الكفاءة العقلية والدافع علاقة منحنية(*) وليست مستقيمة (**) (انظر المرجع ٤) . بمعنى أن الزيادة المطردة للدافع عن درجة الصفر

(*) Curvlinear

(**) Linear

تصحبها زيادة في الكفاءة ولكن إلى درجة معينة تبدأ بعدها الكفاءة العقلية في الهبوط من جديد .



(شكل ٢) : العلاقة المنحنية بين الكفاءة العقلية والدافع تعني أن الدرجة المرتفعة من الدافع مثلها مثل الدرجة المنخفضة تقلل من الكفاءة العقلية ولكن الدرجة المتوسطة من الدافع هي التي تكون مصحوبة بزيادة في الكفاءة العقلية .

(ب) المثال الثاني يمكن أن يستخلص من تجارب أبنجهاوس المبكرة عن الذاكرة . لقد اكتسبت تجارب هذا العالم أهميتها بفعل هذا « التكميم » المنظم واستطاعت أن تحصر عددا من قوانين الذاكرة بهذا الطريق . وقد استهدى عالم نفسى آخر لاحق لابنجهاوس بنفس المبادىء (مرجع ٨) فأجرى تجربة لكى يدرس أثر المعنى واللامعنى في مقاطع لفظية على قوة التذكر مفترضا أن الأشياء التى لها معنى يمكن تذكرها بسهولة أكثر . وقد تحقق من ذلك بالفعل . لكن ما أثار اهتمام كروجر Kroger – وهو العالم الذى تتحدث عنه بهذا الصدد – هو عدد مرات تكرار وإعادة المقاطع التى لها معنى حتى نصل إلى حفظها حفظا جيدا . لقد استطاع كروجر من خلال التحكم التدريجى في مقادير تكرار المقاطع التى لها معنى أن يصل إلى أحد القوانين الرئيسية للتذكر ومؤداه :

« إن مزيدا من الحفظ للمادة اللفظية التى لها معنى حتى حوالى ٥٠٪ يكون مفيدا خصوصا في التذكر بعد مدة طويلة نسبيا . أما أن يزيد الحفظ أكثر من ٥٠ ٪ فإن الفائدة تكون أقل . بعبارة أخرى ، فإن تمرينات التكرار وزيادة الحفظ لا تؤدى إلى زيادة التذكر هكذا بلا حدود » (مرجع ٨)

طريقتان لتحقيق التغيير المنظم في المتغير المستقل :

يمكن أن يتم التحكم في المتغير المستقل بطريقتين :

١ - الإظهار التدريجى لكميات متفاوتة الشدة أو العدد من المتغير المستقل كأن نحاول دراسة تأثير الضوء على انقباض « إنسان » العين ، بتعريض العين لكميات من الضوء تزاد تدريجيا وفق مقاييس القوة الكهربائية وهي الفولت . أو أن ندرس تأثير كمية المادة على الحفظ من خلال إعطاء قوائم لفظية متفاوته الأطوال.(بعضها مثلا يتكون من ٥ كلمات تزداد تدريجيا حتى نصل لقوائم من ٤٠ كلمة) ثم نتلوها على بضعة أفراد مرة تلو الأخرى حتى يمكنهم حفظها ثم نلاحظ عدد المرات المطلوبة لحفظ كل قائمة . وبالتالى نستطيع أن نستنتج تأثير الطول في التوائم على الحفظ .

٢ - ومن طرق تحقيق التغيير المنظم تكوين مجموعات متنوعة من الأشخاص بحسب درجاتهم على أحد المقاييس ، أو على حسب خضوعهم لجوانب من المتغير المستقل . وذلك كما في تجربة « ناتادزى » فى الإطار الشارح (رقم ٣) وفى محاولته لتحقيق درجات من الاندماج المسرحى الجيد بإحضار ٨ عينات تبدأ بالممثلين الممتازين (الذى يعتقد في نجاحهم القوى في هذه الخاصية) وانتهاء بالمجموعة الكوميدية (التى يعتقد عدم نجاحها في الاندماج بسبب إتجاههم النقدى نحو الشخصية التى يقومون بتمثيلها) .

وكمثال على هذا أيضا تجربة قام بها المؤلف لدراسة ما يتركه التفكير الابتكارى والإبداعى على الشخص من رغبة في الإختلاف عن المحيطين به في السلوك والتصرفات اليومية (مرجع ١) . لقد كان من المتوقع أن زيادة الميول الإبداعية والتفكير الابتكارى عند شخص معين ، يجعله ميالا للفردية والاستقلال وبالتالى سيكون ميالا لعدم المجاراة ، وميالا لإظهار الاختلاف في تصرفاته اليومية وأنماط سلوكه اليومى المعتاد . ولهذا أعطينا عددا من اختبارات الإبداع (انظر الفصل ١٢ عن نماذج من هذه الاختبارت) لعينات من

الطلاب . ثم قسمنا الطلاب إلى ثلاث مجموعات على حسب درجاتهم : المرتفعون في الإبداع والابتكار والمتوسطون والمنخفضون.لقد تبين لنا أن التعبير عن مظاهر الاختلاف عن الجماعة ، والمخالفة ، والفردية ، وعدم المجاراة (في عدد من المقاييس التى أعطيت للمجموعات الثلاث) تظهر فقط عند المتوسطين ، وتنخفض عند المنخفضين ، وتظهر لدى المرتفعين علامات عكسية تدل على ارتفاع في الميول الاجتماعية ، والمجاملات والتوحد بالجماعة . لقد استطعنا من خلال هذه التجربة ومن خلال التحكم في درجات من المتغير المستقل بتقسيم المبدعين إلى ثلاث مجموعات بحسب درجاتهم أن نثبت أن الفكرة الشائعة عن المبدعين بأنهم يميلون للشذوذ الاجتماعى غير صحيحة ، وإن ظهر ذلك فإنما يكون مرتبطا بالمستويات المتوسطة من الإبداع (مرجع ١) .

٣ - ضبط المتغير وطرقه :

يقصد بالضبط استبعاد كافة المتغيرات فيما عدا المتغير المستقل . ويتم هذا الاستبعاد بطرق متعددة من أهمها تعريض شخص أو جماعة للمتغير المستقل وتسمى بالجماعة التجريبية ، وعدم عرض المتغير المستقل في مجموعة أخرى تسمى المجموعة الضابطة ، ثم يقارن بعد هذا بين المجموعتين فى المتغير (أو المتغيرات) التابعة .

ومن الواضح أن وظيفة المجموعة الضابطة هى أنها تتيح لنا الحكم بأن التغير الملاحظ في المجموعة التجريبية (إن حدث تغير) إنما يرجع لوجود المتغير المستقل لهذا يتجه جزء كبير من المهارات التجريبية للمساواة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في كل الشروط فيما عدا المتغير التجريبى .

فإذا أردنا أن نمتحن التصور القائل أن الإناث سريعات الإحباط ، فإننا قد نعرض مجموعة من الإناث لموقف يستثير الإحباط (بأن نعطيهم مثلا احتباراً للذكاء ثم نخبرهن أن من السهل عليهن أن ينتهين من الإجابة خلال ٥٠ دقيقة ، ولكن وبعد مرور ٢٠ دقيقة نخبرهن أن الوقت المسموح به قد انتهي) . ثم نلاحظ الإحباط عليهن نتيجة لهذا الموقف سواء بالملاحظة الدقيقة ورصد التعليقات اللفظية التى تصدر منهن نتيجة لهذا أو بإعطائهن مقياسا للإخباطا . وقد نجد أن هناك ما يدل على العدوان منهن على المجرب نتيجة لإحباط دافع الإنجاز . هل يمكن أن نستنتج من هذا أن فرضنا صحيح وهو أن الإناث أسرع إحباط ؟ الحقيقية لا ، إذ ما يدرينا بأن هذا لا يسود بين الذكور أيضا . لهذا نحتاج

لمجموعة من الذكور (ضابطة) نعرضها لنفس الموقف ونلاحظ استجاباتهم ونرصدها ونقارنها بمجموعة الإناث ، ثم نقرر بعد هذا أى المجموعتين أقدر على تحمل الإحباط .

لكن يجب أن تكون مجموعة الذكور متماثلة مع الإناث فيما عدا التعرض للموقف الإحباطى الذى تدرس تأثيره على السلوك . فهذا شرط ضرورى لتحقيق مزيد من الضبط لإثبات أن التغير راجع للفروق الجنسية . ومن المتغيرات التى يراعي فيها تكافؤ المجموعتين عادة : السن والمستوى التعليمى ، والطبقة الاجتماعية ، ووقت إجراء التجربة .. إلخ . تصور مثلا أننا لم نساو بين المجموعتين في المثال السابق من حيث العمر فكان متوسط العمر فى مجموعه الإناث أعلى من الذكور ، ووجدنا بالفعل أن الإناث يظهرن قدرا أكبر من العدوان نتيجة للإحباط . هنا أيضا لا أستطيع القول أن الإناث أقل قدرة على تحمل الإحباط . فلماذا لا يكون هذا راجعا إلى تأثير زيادة العمر في مجموعة الإناث ؟

ومن الأمثلة على استخدام هذا النوع من الضبط ما نلاحظ في تجربة « ناتادزى » (مرجع ١١) من حيث المقارنة بين ممثلى الدرجة الأولى المحترفين وغيرهم من حيث مستوى نجاح كل منهم في تكوين إطار عقلى يلائم الشخصية التى يقوم الممثل بتمثيلها . فبدون وجود مجموعات ضابطة لم يكن بالإمكان لناتادزى أن يستنتج أن النجاح في التمثيل يرتبط بسرعة تكوين إطار عقلى ملائم للشخصية المتخيلة (مرجع ١١)

طرق أخرى لتحقيق الضبط :

يستحيل أحيانا (أو يصعب) التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة لتعقد المتغيرات التى يجب ضبطها في كلتا المجموعتين . ولهذا يلجأ المجربون لطرق أخرى لتحقيق الضبط بين المتغيرات منها : المقارنة بين سلوك الجماعة الواحدة قبل الخضوع للمتغير التجريبى (المستقل) وبعد الخضوع له .

ومن الأمثلة على هذا النوع من الضبط تجربة أجراها باركو ودمبو وليفين (9، 13) Barker, Dembo&Lewin عن تأثير الإحباط على لعب الأطفال . فقد أخذ المجربون مجموعة من الأطفال ووضعوا كل واحد منهم على حدة في حجرة صغيرة بها مجموعة من اللعب البسيطة والدمى . وكان يسمح لكل طفل بلعب حر لمدة نصف ساعة . وفى خلال هذه الفترة كانت تسجل التغيرات على سلوك الطفل (من قبل ملاحظين لا يراهم الأطفال)

من حيث اتجاه اللعب للبناء لا للهدم . وكان يتم تقدير النزعة البنائية (*) في لعب الأطفال بجمع بعض المظاهر السلوكية الدالة على ذلك مثلما يظهر على اللعب من الخيال والتنظيم واتجاه النشاط نحو سلوك جيد مرتبط بأهداف معينة منظمة في الموقف .

وبعد تقدير درجة كل طفل في نزعته نحو اللعب البنائى بالشكل السابق ، يتم نقل كل طفل على حدة إلى مكان آخر من نفس الحجرة بها مجموعة من اللعب الأكثر جاذبية من اللعب في المجموعة الأولى . ثم يسمح لهم باللعب بها . وفي أثناء اندماجهم في اللعب اصطنع المجربون موقف إحباط بأن قاموا فإبعاد الأطفال ، وإيقافهم عن اللعب . وقادوهم للمكان السابق من الحجرة . وأغلقوا مجموعة اللعب الجذابة في باب زجاجي يسمح للأطفال بالاستمرار في مشاهدة هذه اللعب لكن دون لمسها ، وأن يستمروا في اللعب بالدمى غير الجذابة . وفي أثناء هذا الموقف كان يتم من جديد ملاحظة النزعة البنائية للأطفال بنفس الطريقة السابقة . وكان يقارن بين سلوك الأطفال من حيث مقدار النزعة البنائية قبل التعرض للإحباط وبعد التعرض له . ودلت التجربة بالفعل أن سلوك الأطفال يتضاءل في نزعته البنائية تحت تأثير الإحباط فضلا عن ظهور مظاهر انفعالية شاعت بين الأطفال نتيجة للإحباط مثل القلق والتشنجات والعويل ، أو محاولة كسر الباب أو الأثاث ، فضلا عن تناقص الحوار الودى مع المجرب ، واختفاء المرح ، وشيوع الاكتئاب والحركات القلقة والعدوانية كالضرب والركل والإتلاف ، والكلام بأصوات مرتفعة والصراخ .

في هذه التجربة اتخذ الفرق بين درجة الفرد على المتغير التابع « النزعة البنائية والسلوك المتزن » قبل التعرض للمتغير التجريبى (الإحباط) وبعده مقياسا للتغير على السلوك . وبهذا نتغلب على مشكلة الوصول إلى عينة ضابطة بنفس مواصفات العينة التجريبية .

غير أن من عيوب هذا التصميم القبْلى – البَعدى (*) أنه يقتصر على بعض المتغيرات المستقلة . فهناك كثير من المتغيرات المستقلة يصعب تحديدها بدراسة بعدية دون أن نفسد منها . لنعرض إننا أردنا المقارنة بين تأثير أسلوب المحاضرة وأسلوب المناقشة على فهم وتعلم موضوعات في علم النفس العام مثلا . فإن إلقاء الموضوع بشكل محاضرة ، ثم إلقاؤه بشكل

(*) Constructiveness

(*) before–after .

مناقشة بعد ذلك لن يسمح بالعزل الجيد للمتغيرات التى قد تفسد من هدف التجربة كتدخل عامل الألفة بالموضوع نتيجة لإلقائه أولا ، (محاضرة أو مناقشة) ثم إعادته بالشكل الآخر بعد ذلك ، وقد يكون الحل لهذا مثلا أن نختار موضوعين متكافئين في الصعوبة والوقت المطلوب لفهمهما . ولكن هذا هو نفس الحل الذى تقدمه فكرة المتغير التجريبى والمتغير الضابط كما سبق وأن شرحنا . لهذا تتجه بعض التصميمات التجريبية الجيدة **للجمع بين الفكرتين : القبلية والبعدية وفكرة المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية .** وكمثال على ذلك التجربة التى قام بها شلورف Schlorff(٣) بهدف زيادة التسامح نحو الزنوج :

استخدم المجرب مجموعتين من الطلاب روعى فيهما التكافؤ في العمر ، والقومية ، والذكاء والاستقرار الوجدانى . عرضت أحداهما لبرنامج من المحاضرات (١٥ محاضرة بواقع ٤٥ دقيقة للمحاضرة) عن مساهمات الزنوج في الحضارة ، ودورهم في البناء الاجتماعى وتاريخهم . وقد بدأت التجربة بتطبيق مقياس للتعصب ضد الزنوج والتباعد الاجتماعى عنهم عند المجموعتين . ثم قارن المجرب بعد هذا بين المجموعتين وبإستخدام نفس المقياس . فلاحظ أن المجموعة الضابطة (أى التى لم تتعرض لبرنامج المحاضرات) قد استمرت بنفس اتجاهها المتعصب نحو الزنوج . أما المجموعة التجريبية فقد ارتفعت لديها مرتبة الزنوج ارتفاعا جوهريا نتيجة للمحاضرات .

هكذا إذن يمكن تحقيق الضبط التجريبى . هناك بالطبع طرق أخرى (أنصح القارىء المهتم بهذا الموضوع أن يطلع عليها في المراجع رقم ٤ ، ١٣) . ونكتفى كنتيجة عامة بالقول أن الضبط التجريبى ماهو إلا محاولة للتكيف للتعقد الموجود في الظواهر باستبعاد كافة الشروط التى قد تؤثر في السلوك مع التحكم في متغير واحد مستقل (أو أكثر) بحيث تكون النتائج التى نلاحظها على أكبر درجة من الدقة واليقين . وهو بهذا المعنى يعبر عن عملية خلق تحتاج لكل مهارات الباحث على الحكم والتخطيط والإبتكار .

(جـ) المنهج الارتباطى والقياس النفسى :

إذا كان الهدف من التجربة هو تحديد العلاقات بين الظواهر بالكشف عن أيها السبب وأيها النتيجة ، فإن الهدف من المنهج الارتباطى هو اكتشاف أنواع العلاقات بين الظواهر المختلفة ، تاركا للمنهج التجريبى بعد ذلك استشكاف علاقات السبب والنتيجة بين الظواهر

والمتغيرات المختلفة . بعبارة أخرى فإن المنهج الإرتباطى يكتفى بتحديد ما إذا كانت توجد علاقة ما بين المتغيرات أولا توجد ولكنه لا يستطيع - إلا بالتعاون مع التجربة - تحديد قوة المتغيرات فيما بينها أيها السبب وأيها التابع . فعندما يقول لك المنهج الارتباطى أن هناك علاقة إيجابية بين الرغبة في النجاح والتحصيل الدراسى فإنما يعنى أن يبلغك حقيقة مؤداها إنه كلما ارتفعت رغبة التلميذ في النجاح كلما ارتفعت رغبته في الجد والتحصيل . ولا يجب أن نستنتج من ذلك أن الرغبة في النجاح هى السبب وأن التحصيل هو النتيجة . فقد يكون العكس صحيحا أيضا ، وقد يكون كلاهما نتيجة لسبب آخر ، هو مثلا ارتفاع مستوى الذكاء أو الحاجة للتفوق على الآخرين . إنه يبلغك فقط أنهما (النجاح والتحصيل) ظاهرتان متلازمتان في الحدوث . إما إن شئت أن تعرف أيهما السبب أو النتيجة ، فهذا متروك إما لتجربة يمكن التحكم من خلالها في المتغيرات ، أو لقدرتك على الاستنتاج النظرى البحث .

وإذا كانت وسيلة المنهج التجريبى التجربة ، فإن وسيلة المنهج الارتباطى هى قياس الظواهر ومعاملات الإرتباط .

القياس والمقاييس النفسية : لكى نكتشف وجود علاقة بين ظواهر أو سمات أو جوانب سلوكية أو بيئية مختلفة لابد - بادىء ذى بدء - أن تكون لدينا سبل لتقدير هذه الجوانب . إذا أردت مثلا أن اكتشف العلاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي فإنني - إن شئت لأحكامى أن تكون على قدر كبير من الدقة - يجب أن أحدد بالضبط المقادير التى يوجد بها الذكاء وما يصحب ذلك من مقادير في التحصيل الدراسي . ولهذا يعتبر القياس النفسى من العلامات البارزة في التطور العلمى بعلم النفس الحديث .

وإن شئت تعريفا لما يعنيه مفهوم القياس فإن أبسط وسيلة لذلك أن تتصوره كاختبار مدرسى موضوعى يعطيه أحد المدرسين في مادة معينة . ولكن المقياس النفسى يختلف عن الاختيار المدرسى في عدد من الخصائص . فالمتطلبات الموضوعية للمقاييس متنوعة وتحتاج لإثباتها لجهد كبير . فضلا عن هذا ، فإن الاختبارات المدرسية تكون الإجابة عنها إما صحيحة أو خاطئة . بينما لا تتطلب المقاييس النفسية ذلك إلا في بعض الحالات . فغالبية مقاييس الشخصية لا تكون عنها الإجابة صحيحة أو خاطئة بالضرورة ، لأن الهدف من الإجابة يكون تحديد الخصائص المزاجية أو الدافعية للشخصية وليس لتقدير الصحة والخطأ في هذه الجوانب .

شروط المقياس النفسى الجيد :

المقياس النفسى الجيد يجب أن تكون بنوده ممثلة للسلوك المراد قياسه . فمقياس لسمة معينة في الشخصية كالقلق يجب أن تكون بنوده ممثلة للتنوعات المختلفة التى يظهر بها القلق (انظر الفصل ١٣ كنموذج) .

والمقياس الجيد أن تتميز الإجابة عنه بالموضوعية أى بإمكانية تقدير مدلولها دون غموض ، كذلك يجب أن يكون تصحيحه ملتزما بهذا الشرط .

يجب أيضاً أن تتضمن المقياس الجيد **معايير** للجماعات المختلفة . فالإجابة على الإختبار والحصول على درجة معينة فيه لا تعنى أى شيء إلا إذا كانت هناك متوسطات (أو معايير) للجماعات المختلفة تقارن على أساسها درجات الفرد . ولهذا يجب تطبيق الإختبار – قبل استخدامه في قرارات مهمة خاصة بالفرد – على عينات ضخمة تمثل الجمهور الأصلى . وبناء على ذلك يتم إعداد المعايير التى تصبح بعد ذلك مرجعا تفسر في ضوئه الدرجات الفردية .

وفضلا عن الموضوعية والتقنين والمعايير هناك شرطان هامان آخران هما : الصدق والثبات .

فلكى يكون المقياس جيدا يجب أن يكون ثابتا أى أن يعطينا نفس النتيجة إذا ما قمنا بتطبيقه في أوقات مختلفة . فالترمومتر الذى يعطيك مقياسا لدرجة حرارة شخص معين في يوم يجب أن يعطينا نفس النتيجة إلا إذا كان هناك تغير فعلى في حرارة الشخص . أما إذا تناقضت قراءات الترمومتر من مرة إلى أخرى دون أسباب في الكائن فان معنى هذا أن الترمومتر الذى استخدمناه غير صالح . وبالطبع قد نقبل فروقا طفيفة في المقياس عند إعادة تطبيقه لكن إذا زادت هذه الفروق أو تناقضت فإننا يجب أن نشك في سلامة المقياس (للمزيد عن الثبات وطرق استخلاصه انظر مرجع ٧) .

كذلك يجب أن يكون المقياس صادقا أى أن يقيس المقياس ما أعد لقياسه فعلا . مقياس الذكاء يجب بالفعل أن يقيس الذكاء وليس التحصيل الدراسى أو الإبداع . ولكى نتأكد من أن مقياسا ما للذكاء مثلا صادق يمكن أن نقارن الدرجات عليه بالدرجات على مقاييس مرتبطة بالذكاء مثلا . أو أن نطبقه على طلاب جامعيين مثلا وأشخاص من نفس العمر في مدرسة للمتخلفين عقليا فإذا حصل الطلاب الجامعيون على درجات مرتفعة ودالة



(شكل ٣) يعتبر ظهور المقاييس النفسية من أكبر العلامات الدالة على التطور بعلم النفس العلمى .. ومن أهم المقاييس الشائعة مقاييس الذكاء كمقياس « ستانفورد بينيه » ومقياس « وكسلر بلفيو » وفى الصورة أحد الاخصائيين النفسيين يطبق جزءا من مقياس ستانفورد بينيه على أحد المفحوصين .

جوهريا فإن معنى ذلك أن المقياس الذى وضعناه استطاع أن يتنبأ بنجاح بأداء الأذكياء أى أنه صادق .

وهناك اليوم عشرات المقاييس التى ابتكرها علماء النفس لكثير من الخصائص الشخصية (انظر الفصل ١٣) والذكاء (انظر الفصل ١٣) والإبداع (الفصل ١٠) والدوافع (الفصل ١١) .

معامل الارتباط والتحليل العاملى :

الآن وقد أصبحت لدينا مقاييس لمتغيرات وسمات متنوعة من السلوك يمكن اكتشاف العلاقات بين هذه المتغيرات بإستخدام المقاييس المعدة لها . ويتم استكشاف العلاقات بمنهج شائع هو المنهج الارتباطى الذى يعتمد على طريقة إحصائية اسمها معامل الارتباط .

لنفرض إننا نريد ان نعرف ما إذا كانت هناك علاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي . ما نفعله في هذه الحالة أن نعطى مقياسين أحدهما للذكاء والآخر للتحصيل الدراسى لـ ١٠٠ طالب ثانوى مثلا ثم نرتب أداء كل منهم بالنسبة للآخرين على كل مقياس ، فإن جاء ترتيب كل منهم على مقياس الذكاء نفس الترتيب على مقياس التحصيل بحيث أن الأخير في التحصيل الدراسي هو الأخير في الذكاء ، والمتوسط هنا هو المتوسط هناك ، والمرتفع هنا مرتفع هناك فمعنى هذا أنه توجد بالفعل علاقة أو ارتباط أو تلازم بين الخاصيتين . بعبارة أخرى فإن معامل الإرتباط إلى قيمة عددية تعبر عن مقدار التصاحب في التغير بين المقاييس . وقد يكون معامل الارتباط إيجابيا عندما توجد علاقة إيجابية بين المتغيرات كما في المثال السابق عن الذكاء والتحصيل الدراسي . ومن أمثلة العلاقات الإيجابية أيضا العلاقة بين الطول والوزن (كلما زاد الطول زاد الوزن) والعلاقة بين القلق النفسى وسوء التوافق (كلما زاد القلق ازداد سوء التوافق) والخجل والانطواء الإجتماعى (زيادة الخجل يصحبها زيادة في الانطواء) .

وقد يكون معامل الارتباط سلبيا : الزيادة في جانب يصحبها انخفاض في الجانب الآخر وذلك كالعلاقة بين مستوى التوتر النفسى والتحصيل الدراسى (إذا زاد التوتر قل التحصيل الدراسي وإذا قل التوتر ازداد التحصيل الدراسي) ، ومن أمثلتها أيضا العلاقة بين الانطواء والانبساط ، والعلاقة بين المجاراة والإبداع ، والتسلط والتسامح ، في تعامل الأطفال ، وغير ذلك من أمثلة نلاحظها في ثنايا الفصول المختلفة من هذا الكتاب .

ويعتمد على معامل الارتباط منهج آخر معروف باسم التحليل العاملى (انظر مرجع ٢) الذى يعتبر الآن من الأساليب الإحصائية الشائعة في علم النفس التى يدين لها العلماء بكثير من المنجزات والنتائج الضخمة . ويهدف التحليل العاملى – من خلال استخدام بعض الأساليب الإحصائية – إلى استخلاص الخصائص المشتركة التى تجمع بين عدد من المقاييس دون العدد الآخر . لنفرض إننا أعطينا ١٥ مقياسا متنوعا لعينة من ٢٠٠ طالب واستخرجنا معاملات الارتباط المختلفة بين هذه المقاييس . ثم لاحظنا – بإجراء تحليل عاملى عليها – أن بعضها يرتبط بالبعض دون البعض الآخر . إننا إذن نفترض أن هناك عاملا أو خاصية مشابهة تجعل بعض المقاييس ترتبط ببعضها ولا ترتبط بالبعض الآخر . وهذا هو هدف التحليل العاملى : استخلاص العوامل أو الأبعاد الرئيسية التى تنظم قطاعات متنوعة من السلوك الإنسانى .

بفضل التحليل العاملى أمكن اكتشاف وجود عامل للذكاء يجمع بين مقاييس الفهم العام ، والمعلومات العامة ، والتجريد .. إلخ (الفصل ٩) وأن هناك عامل للإبداع يجمع بين مقاييس الطلاقة اللفظية والمرونة العقلية والأصالة (الفصل ١٠) وأن هناك عاملا للإنطواء في الشخصية نتيجة لإرتباط مقاييس الخجل الإجتماعي ، والانزواء ، والاكتفاء الذاتى ، والحساسية (الفصل ١٣) وعامل للتسلطية نتيجه لارتباط مقاييس ميول القوة والمحافظة ، والتطرف ، والخضوع لنماذج القوة والعدوان على الضعاف بعضها بالبعض الآخر (انظر الفصل ١٣) .. وهكذا . فالتحليل العاملى إذن هو أسلوب يساعدنا على إختصار التنوعات المختلفة في السلوك البشرى إلى أبعاد قليلة لها معنى وبذلك يحقق الاقتصاد في الجهد العملي .

نكتفى بهذا القدر عن المنهج الارتباطي وما يتعلق به من قياس وتحليل عاملى . وقد تعرضنا لهذا المنهج بتفاصيل أكثر خاصة في الفصول ٩ و ١٠ و ١٣ والخاصة بالشخصية والذكاء والإبداع بسبب اعتماد كثير من النتائج في هذه المجالات على المنهج الارتباطي .

(د) ثلاث مراحل كبرى في تاريخ علم النفس :

(أ) يبدو أن المرحلة الأولى الكبرى من تاريخ علم النفس كانت فلسفية تأملية إلى حد بعيد . في هذه المرحلة التأملية ارتبط نمو علم النفس بالفلسفة بفضل المدرسة الفلسفية اليونانية التى مثلها سقراط ، وأفلاطون وأرسطو (أصحاب التيار الفلسفى المعروف باسم التيار المثالي) . وإلى هذه المدرسة يعزى الفضل في ابتكار مفهوم النفس Psyche لوصف الجوانب اللابدنية من السلوك البشرى ، أى العقل والروح . (*)

لكن ما قدمته الفلسفة المثالية في نمو المعرفة العلمية والتجريبية بالسلوك الإنسانى كان قليلا جدا ، وربما كان معطلا لظهور التيار العلمى التجريبى في العلم الطبيعى والإنسانى بوجه عام . وذلك بسبب تغليب هذه المدرسة للتأمل على التكنيك ، والمثاليات على الواقع ، والمجردات على الوقائع . ولهذا لم يكن غريبا أن تكون الرياضيات وبالذات الهندسة من أكثر الفروع إزدهارا في هذه الفترة .

(*) يعتبر أرسطو هو الأب الفلسفى لعلم النفس . فهو أول من قدم مناقشات منهجية عن علم النفس وأول من ابتكر مفهوم علم النفس كمفهوم يدرس الروح soul .

وقد ورث العلماء المسلمون التقليد التأملى الفلسفى من اليونانيين . والتحم هذا التقليد في غالب كتاباتهم بالتقليد الديني والأخلاقي . وبالرغم من هذا ، فقد كانت هناك بعض الأمثلة المشرقة من الفلاسفة المسلمين ممن حاولوا أن يفهموا بعض المشكلات السلوكية بطريقة علمية دلت على فهم واحترام للروح العلمية (انظر المراجع : ٥ و ٦) .

ولظروف تتعلق بغياب الدراسات الجادة للمخطوطات الإسلامية ، قد يكون من المفيد هنا أن أعرض للقارىء بعض عناوين هذه المخطوطات لكى يلمس مدى قربها من الروح العلمية : **كتاب في الملاخوليا** (أحمد بن أبي الأشعث) ، مقال **في مرض المرقية (توهم المرض)** لسعيد بن أبي بشر ، **مقال فى الملانخوليا** لإسحق بن عمران ، **مقال في فقدان الذاكرة** (أبو جعفر الجزار) ، الرسالة **الشافية في أدوية النسيان** لإسحق ابن حنين ، **من علل اختلاف الناس في أخلاقهم وسيرتهم وشهواتهم واختيارهم** لقسطة بن لوقا ، **كتاب سياسة البدن** ، **وفضيلة الشرب ومنافعه ومضاره وما يتولى للمكثر منه وينفع للمقلل** منه لمحمد رستم الطيب ، **الأرجوزة في تدبير النفس** لابن كمال باشا ، **طوق الحماقة في الألفة والآلاف** لابن حزم الأندلسى ، **القانون** ، **وأسرار الجماع** ، **وأرجوزه في الباه** ، والثلاثة لابن سينا .. إلخ .

ومن المؤكد أن التاريخ الإسلامى يذخر بالكثير من أمثال هذه المخطوطات المجهولة والتى لا يبدو – في ضوء علمنا – ما يدل على اهتمام بالكشف عنها وتحقيقها في مشروعات شامله سواء من العلماء المتخصصين أو الحكومات العربية .

وأنت إن أمعنت النظر في مجرد عناوين هذه المخطوطات ستدهش من مدى قربها من موضوعات يتطرق لها العلماء المحدثون في مجالات بحوث الشخصية ، والعلاج النفسى ، وعلم النفس الفسيولوجى وعلم النفس الاجتماعي . ونحتاج بالطبع لنظرة أكثر تعمقا وأكثر اعتمادا على الدراسة الجادة للإلمام بمحتواها وتحليلها فى ضوء المناهج والنظريات الحديثة .

ولابن سينا بشكل خاص لمحات ذكية ، ومحاولات جادة للخروج من الإطار التأملى الفلسفى إلى مجال الممارسة وبالتالى الإبداع في علاج بعض الأمراض النفسية والعقلية . ولهذا يذكر عنه Brett « بريت » بأنه حجة فى الطب ، وتشكل أعماله موسوعة عن الإنسان (انظر المرجع ١٢) .

وقد قدم « ابن سينا » وكتب عن محاولات قيمة لعلاج بعض الاضطرابات النفسية والعقلية تجعله من أحد الأطباء النفسيين الأوائل في تاريخ المعرفة البشرية ، حتى قبل أن يتطور هذا الفرع بالشكل الذى نعرفه عليه الآن . فمن ناحية يجد المطلع على كتابات الشيخ ابن سينا إشارات متعددة للأمراض النفسية والعقلية بل إنه يخصص إقساما مستقلة من كتبه لأمراض كالقلق ، والهيستريا ، والسوداوية (الاكتئاب) وفقدان الذاكرة ، والمشكلات الجنسية . ويبدو أنه لم يكتف بالوصف لهذه الأمراض بل قدم محاولات لعلاجها . وبعض ما يرويه في كتبه عن ذلك يدل على تنبه عبقرى مبكر منه لبعض الحقائق في دراسة الأمراض النفسية والعقلية بربطها بالتغيرات الفسيولوجية كما فى قصة تلك :

مريض بالسوداوية (اكتئاب أو هيستيريا ؟) كانت تتملكه الهواجس بأنه قد تحول لبقرة . وأصبح لذلك مصدرا دائما لفزع أبيه الأمير ، ولمضايقة المحيطين به بسبب فزعه الدائم ، وخواره المستمر كالبقرة ، وإصراره على أن يذبحوه حتى يستفيدوا بلحمه . وكان من نتيجة ذلك أن امتنع المريض عن الطعام ونقص وزنه وهزل هزالا شديدا . وعندما دعى ابن سينا لعلاج هذا المريض ، أرسل - قبل مشاهدته للمريض ، من يبلغه بأن الجزار أتى فى الطريق لتحقيق رغبة المريض فى الذبح . وبعدها بفترة دخل ابن سينا على المريض وفى يده سكينه وهو يتساءل : أين البقرة التى نريد ذبحها ؟ فانبعث من المريض خوار كالبقرة ملفتا النظر لموقعه. وبأوامر من أبى ابن سينا طرح المريض. أرضا، وأوثقت قدماه ويداه . وشمر ابن سيناء ذراعيه ، وشهر سكينته استعدادا لذبح المريض . ولكنه - أى ابن سينا - أشاح وجهه فجأة ، وألقى بسكينته جانبا وهو يقول « إنها بقرة ضامرة وهزيلة . ولم يجىء أوان ذبحها بعد . وأنه يجب تسمينها قبل الشروع فى ذبحها . بعدها بدأ الشاب في التهام طعامه الذى قدم له بشهيه واضحة ، وبدأ تدريجيا يستعيد قوته ويتخلص من الهاجس الذى كان يتملكه ، وشفى من مرضه تماما .

لقد كان هدف ابن سينا فى هذه القصة أن يقنع مريضه بالأكل أولا ، على أساس أنه لو أكل بشهية فإنه قد يشفى من اكتئابه . وهو بلا شك انتبه إلى ما تلعبه الصحة النفسية بالشكل الذى يعرفه الطب النفسي المعاصر (مرجع ٦) .

وفضلا عن هذا - وفيما يذكر جيمس كولمان (انظر المرجع ٦) - « أن الإنصاف العلمي يدعو للإشارة إلى أن من بين جميع حضارات العصور الوسطى لم يكن هناك غير العرب ممن استطاعوا أن يطوروا بعض الأفكار العلمية عن الأمراض العقلية . فقد نشأت أول



« جالينوس » « ابن سينا » « هيبوقراط »

القرن الثاني (٩٨٠ - ١٠٣٧ م) (٤٦٠ - ٣٧٧ ق . م)

(شكل ٤) : المرحلة الأولى الكبرى في تاريخ علم النفس كانت تجنح نحو التأمل الفلسفي والنظريات الفضفاضة . انتقل بعدها علم النفس بموضوعاته المختلفة ليصبح موضوعا من موضوعات علم وظائف الأعضاء .

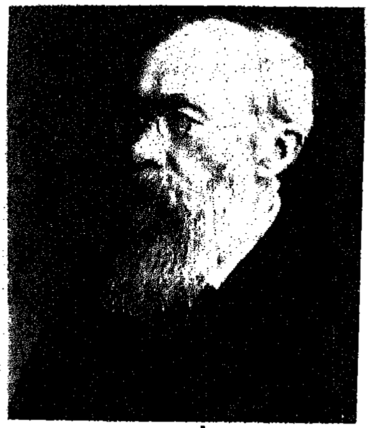
ومع ذلك ففي خلال المرحلة التأملية الأولى ظهرت بعض الأسماء التي فضلت اللجوء إلى التفكير العلمي ومهدت بذلك الطريق أمام ظهور علم النفس الحديث . ومن الأمثلة على ذلك « جالينوس » Galens « وابن سينا » وهيبوقراط Hippocrates الموضحة صورهم أعلاه (الصورة عن المرجع : ٦) .

مصحة عقلية في بغداد سنة ٧٩٢ هجرية ، وتبعها بعد ذلك إنشاء مصحات نفسية أخرى (بيمارستانات) في دمشق وبعض المناطق والبلدان العربية (انظر المرجع ٦) » . « وفي هذه المستشفيات العربية كان المرضى النفسيون يتلقون معاملة إنسانية في الوقت الذي كان زملاؤهم في الدول المسيحية يحرَقون ، أو يُلقون بالسلاسل في الأقبية المهجورة المظلمة حتى الموت (انظر المرجع ٦) » .

(ب) المرحلة الثانية الكبرى في تطور علم النفس بدأت بانفكاكه الفعلي من الفلسفة وارتباطه بدراسات **علمى وظائف الأعضاء والطب التجريبى** منذ منتصف القرن الثامن عشر . وقد أدى ذلك إلى تبلور واضح فى استخدام المنهج العلمى والاستفادة بالمنهج التجريبى الذى كان مستخدما فى العلوم العضوية والطبية . كذلك استفاد علم النفس بما قدمه علم وظائف الأعضاء عن موضوعين مرتبطين ارتباطا واضحا بالسلوك البشرى وهما : الإحساس والإدراك .



(شكل : ٥) في العصور الوسطى كان المرضى العقليون يحبسون ويربطون بالسلاسل ، ويرمون في الأقبية المهجورة حتى الموت . ولم يكن في هذه العصور - فيما يذكر حتى العلماء الأوروبيون - غير العرب الذين أنشئوا أول مستشفى للأمراض العقلية في التاريخ ، وأن يتبنوا بعض الأفكار العلمية الطبية لعلاج الأمراض العقلية . ويذكر العلماء الشيخ الرئيس ابن سينا كعلامة مشرقة في تاريخ العلاج النفسي الطبي للأمراض النفسية .



(ڤونت)



ديكارت ١٥٩٦ - ١٦٥٠

(شكل ٦) ديكارت الفيلسوف الفرنسي وڤونت الألماني يعتبرا من الرواد الأوائل الذين ساهموا فى التطور بعلم النفس إلى المرحلة الفسيولوجية .

الأول بكتاباته الفلسفيه عن الارتباط بين الجسم والعقل ، والثانى بمساهمته فى انشاء أول معمل لعلم النفس التجريبى بلينبرج Leiprig فى العالم والذى كان الاهتمام فيه مركزا على اجراء تجارب سيكو - فيزيولوجية عن الادراك والإحساس . وقد كتب ڤونت أيضا كتابا رائدا عن أسس علم النفس الفيزيولوجى .



(شكل ٧)

(أمثلة تكشف عن مدى ما كان يلقاه المرضى العقليون فى العصور الوسطى)

أما أكثر الدراسات الفسيولوجية للإحساس تأثيرا على نمو علم النفس فهى دراسات الإحساس اللمسى على يد فيبر Weber أستاذ التشريح والفسيولوجي بجامعة لايبزيج Leipzig بألمانيا انظر (مرجع ٩) . الذى يعود له الفضل فى إرساء دعائم تقليد تجريبى أدى فيما بعد إلى نشأه أول معمل لعلم النفس في العالم سنة ١٨٧٥ على يد فوندت Wundt (انظر مرجع ٩) .

وقبل إفتتاح هذا المعمل بعام واحد كتب فوندت كتابا أسماه أسس علم النفس الفيزيولوجي « (مرجع ٩) الذى جعل هدفه دراسة العقل (التفكير) دراسة علمية يمكنها أن تؤدى في النهاية إلى فهم القوانين الطبيعية التى تحكم التفكير . ولهذا جاء المعمل الذى أنشأه بلايبزيج Leipzig خطوة أخرى نحو تحقيق هذا الهدف . ولهذا كان الاهتمام مركزا على إجراء تجارب عن الإدراك والإحساس بهدف دراسة عمليات التفكير والشعور .

وبشكل عام فقد ساعدت المرحلة الفسيولوجية من تاريخ علم النفس على زيادة رصيدنا من المعرفة بالطبيعة البيولوجية للإنسان ، وبالعلاقات الوثيقة بين العمليات العضوية والعقلية والتفاعل بين الجسم والنفس .

هذه المعرفة كان لها دور رئيسى في تخلى علماء النفس عن بعض الأفكار الفلسفية الفضفاضة ، محاولين لأول مرة استخدام التجارب الفسيولوجية المحكمة . مما مكنهم من الحسم في الكشف عن بعض العمليات النفسية في فترات قصيرة وربما بتجربة واحدة تساوى في نتائجها عشرات الأعوام من التفكير الفلسفى .

على أن ارتباط علم النفس بالدراسات الفسيولوجية أثار بعض التطرفات في الرأى ، مما جعل البعض يعتقد أنه لا يمكن أن يكون هناك علم النفس دون أن يكون عضويا أو فسيولوجيا . وقد أدى هذا المناخ إلى تبلور جبهة جديدة حاربت اتجاه التبعية للفسيولوجي . وأثيرت بعض الحجج القوية (انظر مرجع ٩) التى كان لها أثر عميق فيما بعد على استقلال علم النفس منهجا وموضوعا .

لهذا أخذ علم النفس يتقدم حثيثا نحو الاستقلال والتبلور الذاتي .

(جـ) المرحلة الثالثة هي مرحلة **الاستقلال العلمى** وهي مرحلة بدأ علم النفس فيها يستقل منهجا وموضوعا . مرحلة بدأ فيها الباحثون يبتكرون مناهج علمية وأساليب بحث جديدة ، فضلا عن بلورة بعض الموضوعات المتنوعة والمعقدة .

وبالرغم من أن فصول هذا الكتاب تعكس جوانب التطور المتنوعة في علم النفس منذ استقلاله ، فإن مرحلة الاستقلال اتخذت تيارات متعددة بحسب المعتقدات العلمية لعلماء النفس .

وبالرغم من تباين معتقدات علماء النفس ، فإن هدفهم فيما يبدو كان واحدا وهو الكشف من خلال الدراسة العلمية المنظمة والهادئة عن جوانب الغموض فى السلوك الإنسانى .

وبالرغم من أن الهدف واحد ، فإن الوسائل تنوعت بتنوع المعتقدات الفلسفية للعلماء ، مما أدى إلى تكوين كثير من المدارس والاتجاهات النظرية يمكن بلورتها فيما يأتي (للمزيد عن مدارس علم النفس انظر مراجع : ٦ ، ٩ ، ١٠)

(هـ) الاتجاهات النظرية العامة لعلماء النفس :

١ - اتجاه يرى أن السلوك الإنساني محكوم من الخارج ، أي من البيئة ويمثل هذا الاتجاه « بافلوف » و « واطسون » و « سكينر » و « باندورا » Bandura ويطلق على هذا الاتجاه اسم « السلوكية » ووسيلة هذا الاتجاه هي البحث العلمي الموضوعي والتجارب العلمية المنضبطة والكاشفة عن كيفية تعلم جوانب السلوك من البيئة (انظر الفصل ٧) .

٢ - الاتجاه التحليلى النفسي الذي أسسه الطبيب النفسي النمساوي المعروف « سيجمند فرويد » Freud . لقد كان لجهود فرويد ثم « يونج » Jung و « أدلر » Adier و « مييننجر » Menniger الفضل في اكتشاف أن ما يحكم السلوك الظاهرى للفرد دوافع لاشعورية ، قوى داخلية لا منطقية ، وغرائز بدائية (هي الغرائز الجنسية والعدوانية عند فرويد) ، جميعها تساهم في توجيه السلوك البشري والشخصية . ولأن هذه الدوافع لا شعورية ومكبوتة منذ الصغر فإنه لا يمكن الاطلاع عليها إلا من خلال أحلام الفرد وتخيلاته الفردية ، والأخطاء اللامقصودة . كما يمكن الكشف عنها علميا بمنهج التداعي الحر الذي يساعد على العودة بالشخص إلى المراحل المبكرة من الطفولة حيث يمكن للفرد أن يطلع على الأسباب الدفينة والقديمة التي تجعله يتصرف على هذا النحو أو ذاك في الصحة أو المرض .

وبالرغم من اتفاق علماء التحليل النفسي على أن مصادر السلوك والشخصية لا شعورية ، وأن خبرات الطفولة تلعب دورا حاسما في تشكيل الشخصية فيما بعد ، فإنهم اختلفوا إختلافات شاسعة أثارت فيما بينهم كثيرا من المشاحنات والخصومات . « ففرويد » يضع



باندورا　　　سكينر　　　واطسون　　　بافلوف

(١٨٤٩ - ١٩٣٦) (١٨٧٨ - ١٩٥٨) (١٩٠٤ -) (١٩٢٥ -)

(شكل ٨) ممثلو الاتجاه السلوكي

يولي علماء الاتجاه السلوكي اهتمامهم للسلوك الظاهر . ويؤكدون على فكرة الإكتساب ، ولا يختلفون فيما بينهم بقدر ما يتعاونون في إبراز تأثير بعض الجوانب البيئية على السلوك وأساليب اكتسابه .

للغريزة الجنسية دورا بارزا في نظريته على أسس أنها هي التي تتعرض للكبت في الطفولة وتحرك السلوك على نحو لا شعوري بعد ذلك . إلا أن « أدلر » أبرز أن محددات السلوك اجتماعية وليست غريزية وتتركز على رغبة الإنسان في الانتماء والتفوق . وفشل الإنسان فى ذلك يثير لديه إحساساً بالنقص الذى يوجه غالبية الشخصيات الإنسانية . أما « يونج » ففضلا عن تأكيده على فكرة أنماط الشخصية الانطوائية والانبساطية فقد رأى أيضا أن هناك لا شعورا جميعا ولا شعورا فرديا . وعلى الفرد أن يجانس بين اللاشعوريين حتى يحقق لنفسه التكامل الفردي والاجتماعي . ويعود الفضل « لمينجر » في إنشاء عيادة على الغرار الفرويدي قدمت تدعيمات لمبادىء فرويد .

٣ - وهناك أيضا الاتجاه الجشتالتى ، نسبة إلى جشتالت ، وهى كلمة ألمانية تعني الشكل أو الصيغة الكلية . وهذا الاتجاه يرى كما يوحي الاسم أن إدراكنا للأشياء يتم ككل ثم يتميز إلى أجزاء . ولهذا غلب أصحاب هذه المدرسة اتجاه النظر للسلوك ككل وليس كجزئيات أو وحدات مستقلة كما تفعل السلوكية . وقد وضع أصحاب هذه المدرسة أيضا عددا من القوانين التي تؤدى إلى إدراك الصيغات المختلفة في البيئة ، وقد عرضنا لها في الفصل التاسع . ومن أهم ممثلي هذا الاتجاه « ماكس ڤرتهيمر » Werthrimer وكيرت كوفكا Kofka وكوهلر Kohler والثلاثة ولدوا بألمانيا .



مييننجر	أدلر	يونج	فرويد
١٨٩٣ –	١٨٧٠ – ١٩٣٧	١٨٧٥ – ١٩٦١	١٨٥٦ – ١٩٣٩

(شكل ٩) ممثلو الاتجاه التحليلى

٤ – وهناك اتجاه رائده العالم السويسري المعروف « جان بياجيه » Jean Piaget الذي يرى أن عالم النفس ينبغى عليه أن يهتم بالعمليات المعرفية وهي جوانب من السلوك لا تخضع للملاحظة المباشرة ، ولو أنها تلعب دورا واضحا في توجيه السلوك والشخصية والتعلم . ولهذا يعارض هذا الاتجاه المعرفي الاتجاه السلوكي الذي يولي اهتمامه للسلوك الذي يمكن ملاحظتها مباشرة . إن كثيراً من المفاهيم يتبناها هذا الاتجاه ، ولايمكن ملاحظته بالعين المجردة ولكن يمكن الاستدلال عليها وذلك مثل التفكير والذكاء والوعي والقيم ، والتوقع . وهى أشياء يرى بياجيه – مثلا – أنها تحكم إدراكنا للعالم والبيئة ، دون أن يعني هذا أن البيئة أو العالم الخارجى يلعب دورا سلبيا فى نمو وعي الإنسان . فبياجيه ، إذن ، يرى أن تاثير البيئة على الإنسان محكوم بمدى وعيه بها ، وهو وعي يمر



(شكل ١٠)

جان بياجيه

في مراحل ارتقائية مختلفة . ولهذا يتغير إدراك البيئة لدى الشخص بتغيره ونموه ونضوجه . وسنناقش بالتفصيل بعض النتائج التي تركتها نظرية « جان بياجيه » على نمو علم النفس ، خاصة علم النفس الارتقائي (الفصل الثاني) . ويمكن أن يضم لهذا الاتجاه المعرفي الفلاسفة الفنومنولوجيون وعلماء النفس الوجودي بدءا من كيركجارد Kierkegaard ثم « جان بول سارتر » . Sarter و « رولوماى » May و « لينج » Laing . ومؤدى هذا الإتجاه أن آراءنا عن العالم هي التي تحكم شخصياتنا . ولهذا يرى أصحاب هذا الفريق أن الطبيعة الإنسانية طبيعة ثرية وغنية ، وتحكمها الخبرة الخاصة للفرد ، وأن السلوك الإنساني لهذا السبب يجب أن يدرس بالتركيز على عالم القيم ، والأفكار والرموز وأساليب التفكير التي يبنيها كل فرد من خلال خبراته الخاصة .



كيركجارد (١٨١٣ – ١٨٥٥) — سارتر (١٩٠٥ – ١٩٨٠) — ماي (١٩٠٩ –) — لينج (١٩٢٧ –)

(شكل ١١) بعض ممثلي الاتجاه الوجودي

يركز الاتجاه الوجودى على الفكرة القائلة بان شخصية الفرد تتكون من خلال نضاله الذاتي لتشكيل ذاته الداخلية إلى أن يجد لنفسه في الحياة معنى وقيمة وأسلوبا يحقق به ذاته . ولهذا يتجه العلاج النفسي بالمنهج الوجدانى إلى إعانة الفرد على أن يكتشف بنفسه معنى وقيمة ما لحياته من خلال المواجهة والانتماء الإيجابي للآخرين والمسؤولية الإجتماعية كما تتمثل في التعاون مع الآخرين على قهر كافة أشكال الظلم التي تعوق تحقيق الذات وتعوق الاختيارات السليمة (انظر المرجع ١٣) .

٥ – وأخيرا وليس آخر بالطبع – يوجد الاتجاه الإنساني humanistic الذي تبلور في السنوات الأخيرة « كقوة ثالثة » بين الاتجاه التحليلى والاتجاه السلوكي (انظر المرجع ٢٠) . ويمثل الاتجاه الإنسانى « إبراهام ماسلو » Maslow و « فرديدريك بيرلز » Perlz و « كارل روجرز » Rogers . والمنطلق الرئيسي لهذا الفريق هو أن الإنسان بطبيعته مدفوع لفعل الخير ، وأنه ينطوي على دافع رئيسي للنمو والارتقاء والإبداع وتحقيق الذات . ولهذا

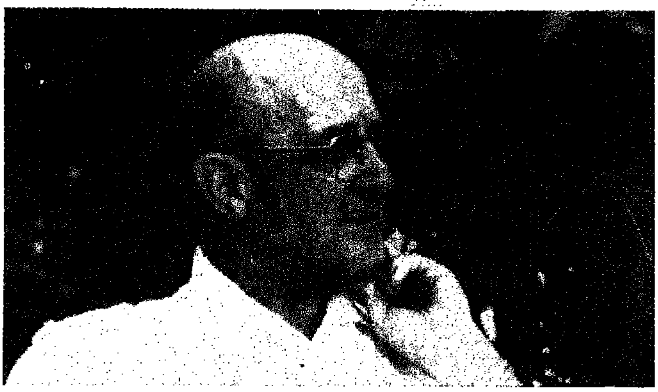
(أ) ماسلو (١٩٠٨ - ١٩٧٠)



(ب) پيرلز (١٨٩٣ - ١٩٧٠)



(جـ)روجرز (١٩٠٢ -   )



(شكل ١٢) بعض ممثلى الاتجاه الإنساني

لقد وهب « ماسلو » (أ) ما يقرب من ٢٠ عاما من حياته ليثبت أن إمكانيات الإنسان وحاجاته العليا هى التي تدفعه للسلوك الهادف نحو تحقيق الذات . وقد كان « لبيرلز » (ب) الفضل فى تنمية بعض الأساليب العلاجية بهدف تعزيز الفردية وتقويتها في مواجهة الخبرات المختلفة . أما « روجز » (جـ) فقد طور أسلوبا من العلاج لتحقيق وجهة نظره المتفائلة بأن الإنسان خير بطبيعته بسبب ما يولد به من حاجات فطريه للنمو والتفتح والإبداع . ويسمى أسلوبه في العلاج باسم العلاج المتركز على العميل ، والعميل كلمة ترادف كلمة مريض التى يرفضها بشدة . والمعالج في رأيه لا يجب أن يكون إلا مرشدا للعميل بشكل غير مباشر إلى أن يصل بنفسه لاختياراته وحريته في تحقيق حاجاته بالأساليب التي يرتضيها (انظر المرجع ١٣ ، ٢٠) .

يرى علماء النفس الإنساني أن وظيفة عالم النفس هي أن يساعد البشر على أن يكتشف كل منهم إمكانياته الحقيقية وإعانته على تحقيقها من خلال التوجيه والإرشاد . وقد عرضنا في الفصل (٣) لأحد أهم التحليلات التي يتبناها ممثلو هذا الاتجاه (خاصة ماسلو) في نظرتهم للدافع البشري .

(و) كيف نتعامل مع المدارس المختلفة لعلم النفس ؟

لا شك أن لكل اتجاه نظرى محبذوه ومؤيدوه المتزمتون أو المعتدلون . ومن الإنصاف أن تقرر بأن كل اتجاه من هذه الاتجاهات قد أضاف الكثير لفهم السلوك الإنسانى ودراسته وعلاج مشكلاته . وقد أدى ذلك إلى نمو واضح في علم النفس في فترة قصيرة زمنيا منذ أن بدأ يستقل عن الفلسفة ووظائف الأعضاء والطب . ولا شك أن جزءا كبيرا من النمو الملحوظ في علم النفس قد يكون بسبب إختلاف وجهات النظر وتعدد المدارس مما دفع بأنصار كل اتجاه إلى الحماس في البحث والإبداع لتأييد وجهات النظر الخاصة .

وقد لا يكون غريبا أن نلاحظ أن كل اتجاه من الاتجاهات التى عرضنا لها قد نما نتيجة لإدراك ثغرات في وجهات النظر الأخرى . ويدعونا هذا إلى أن نؤكد أنه بالرغم من المزايا التى تحملها كل نظرية ، فإن في كل نظرية بعض العيوب . فبعض هذه النظريات تجنح للغيبية ، وبالتالى تأتى نظرية أخرى تؤكد العلمية ، وبعض النظريات تحلل السلوك وتفتته لأجزاء ، وبالتالى تأتى نظرية أخرى لتؤكد أن من الواجب النظر للإنسان ككل ، ونظرية تؤكد أن الإنسان مدفوع من الداخل ومجهز بيولوجيا وعضويا للاستجابة في هذا الاتجاه أو ذاك ، وتأتى نظرية أخرى لتؤكد أن الإنسان يعيش في وسط اجتماعى يكتسب منه الكثير من سلوكه إن لم يكن كله .. وهكذا .

ويدرك غالبية علماء النفس هذه الحقيقة ولهذا فإن الغالب على علماء النفس اليوم هو الاتجاه التوفيقى الذى يأخذ من كل وجهة نظر أفضل مما فيها . ولا شك أن هذا الاتجاه التوفيقى ينمو بقوه وينطلق من مسلمة رئيسية لها قيمتها الكبرى في البحث العلمى والتطبيق على السواء وهى : ان النظرية الجيدة لا تعدو كونها **سياسة جيدة** لمواجهة الظواهر المختلفة بالفهم والتعديل . ويجىء هذا الكتاب معبرا عن هذه الوجهة من النظر دون أن نغفل بالطبع عن أن بعض النظريات أفضل من الأخرى وأكثر استفادة من جوانب التطور المختلفة في علمنا هذا وفى غيره من العلوم .

إطار شارح رقم (٣)

نموذج تفصيلى للتجربة فى علم النفس
الاندماج في أداء الدور المسرحي
وتكوين تصور عقلى

(أ) مقدمة التجربة :

هذه التجربة قام بها العالم السوفيتى ناتادزى (انظر مرجع ١١) Natadze الذى استرعى اهتمامه قدرة الممثلين المسرحيين على تشكيل سلوكهم وأفكارهم للموقف المتخيل أو الدور الذى تفرضه المسرحية تشكيلا قويا ، فيندمج في أداء دوره ، ويدمج في أدائه سمات وخبرات ليست من طبيعته ، ولكنها من طبيعة الشخصية التى يمثلها . لهذا قام ناتادزى بعدد من الملاحظات المضبوطة على الطلبة والممثلين بمعهد الفنون المسرحية بتبليزى فى الاتحاد السوفيتى لكى يجد تفسيرا ملائما لهذه القدرة ، كما قام بتحليل منظم لبعض الأعمال النظرية عن هذا الموضوع من أمثال أعماد الناقد الفنى المعروف « ستانيسلافسكى » Stanislavsky عن سيكولوجية الممثل . ومن خلال هذا البحث افترض ناتادزى أن الاندماج الجيد في أداء الدور يحدث عندما ينجح الممثل في تكوين إطار أو تصور عقلى يناسب الموقف والدور . أى عندما ينجح الممثل فى تكوين حالة من التفكير ذات نبرة وجدانية واحدة ، وممثلة لتلك الحالة التى تسيطر على الشخصية التى يمثلها . وعندما يتحول هذا الإطار إلى إطار ثابت وموجه ، يصبح شرطا رئيسيا من شروط الإندماج الجيد .

ولكى يتأكد الباحث من هذه الفرضية أجرى عدة تجارب نعرض هنا لأحداهما .

(ب) المشكلة الرئيسية في التجربة :

إن الأشخاص القادرين على الاندماج الجيد في الدور المسرحى هم الذين يستطيعون بسرعة تكوين إطار أو تصور عقلى يمكن من خلاله تشكيل السلوك التمثيلى بحيث يكون مطابقا للسلوك المتخيل .

(جـ) العينـــــة :

اختار المجرب : (١) عشرة ممثلين من الدرجة الأولى منهم « ٨ » بمسرح ثبليزى

إطار شارح رقم ٣ (تابع)

واثنان من مسرح موسكو ، (٢) سبعة ممثلين محدثين ولكن مشهود لهم بالكفاءة والنجاح ، (٣) عشرة طلاب في معهد الفنون المسرحية ، يتوقع لهم أساتذتهم مستقبلا جيدا ، (٤) سبعة طلاب عاديين ، (٥) أربعة طلاب من نفس المعهد متخلفين ممن نصحوا بترك المعهد لعدم كفاءتهم ، (٦) ممثل كوميدى مشهور بجورجيا ، (٧) واحد وعشرون شخصا لهم علاقة بالمسرح من بينهم « ١٣ » أخصائي نفسى ، و ٨ إداريين وكتبة .

(د) إجراءات التجربة :

١ - يطلب من كل شخص من أفراد التجربة - على حدة - أن يتناول بيديه كرتين حديديتين في كل يد كرة ، والكرتان متساويتان في الوزن .

٢ - يطلب من الشخص أن يتصور وكأن أحد هاتين الكرتين أثقل والأخرى أخف . فإذا حدث وأن أبدى أحد أفراد العينة عجزه عن تصور ذلك ، كان يشجع بإلحاح على ذلك ، إلى أن يقرر إنه نجح في ذلك (أى في إدراك أن أحد الكرتين أخف من الأخرى بالرغم من تساويهما) .

٣ - يكرر هذا التمرين من جديد لمدة ١٥ مرة على أزواج من الكور المتساوية . وذلك لتدعيم الخبرة الشعورية السابقة ، وتأكيد الإيحاء بأن هناك دائما كرة أخف وكرة أثقل .

٤ - تغمض بعد هذا عينا الشخص ويطلب منه المقارنة بين أوزان أخرى متساوية الأوزان . فإذا استطاع الشخص أن يدرك أن أحد الوزنين أثقل والآخر أخف فإن هذا يعتبر دليلا على النجاح في تكوين الإطار العقلى الذى سبق إثارته من خلال التمارين السابقة ، والتى قامت على الإيحاء بأن الكرتين المتساويتين في الوزن مختلفتان ، أما إذا لم يحدث هذا الخداع ، بحيث يفشل الشخص في أن يدرك باستمرار أن الوزنين متساويين مقاوما بهذا التصور الذى سبق تدعيمه ، فإن هذا يعتبر دليلا على أن الإطار العقلي الذى سبق إثارته لم يتطور في الاتجاه المطلوب . وعلى هذا فكلما استطاع الشخص أن يدرك مبكرا الإدراك الصحيح (التساوى بين الوزنين) ، كلما كان ذلك دليلا على ضعف تأثير الاطار العقلى المثبت من قبل .

إطار شارح رقم ٣ (تابع)

(هـ) نتائج التجربة :

يبين الجدول الآتى أهم النتائج التى أمكن ملاحظتها :

العينـــــات	العدد في كل عينة	عدد من فشلوا في تكوين إطار عقلـــى	عدد من نجحوا في تكوين إطار عقلـــى
ممثلون من الدرجة الأولى	١٠	١	٩
ممثلون محدثون	٧	–	٧
طلاب ممتازون	١٠	٢	٨
طلاب عاديون	٨	٢	٦
المجموع الكلى للممثلين	٣٥	٥	٣٠
طلاب علم النفس	١٣	٥	٨
الإداريون والكتبة	٨	٦	٢
الممثل الكوميدى	١	١	–
المجموع الكلى لغير الممثلين	٢٦	١٥	١١

نلاحظ من الجدول أن النسبة المئوية لتأثير الإطار العقلى في ظل الشروط السابقة أكبر بكثير للناجحين في الاندماج التمثيلى بالمقارنة بغير الممثلين . كذلك نلاحظ أن « غير الممثلين » يفشلون في تكوين إطار عقلى فيما عدا المتخصصين في علم النفس . فهؤلاء ينجحون في تكوين هذا الإطار مثلهم في ذلك مثل المسرحيين ، ولكن بنسبة أقل ، مما يدل على أن الاندماج العقلى يعتبر فيما يبدو شرطا من شروط النجاح في علم النفس . أما بين مجموعة السبعة عشر ممثلا وممثلة من المحترفين والمحدثين لا نجد إلا شخصا واحدا يفشل في تكوين إطار عقلى مؤثر . وبتتبع حالة هذا الشخص تبين أنه اكتسب نجاحه فى الأدوار الكوميدية . كذلك فشل اثنان فقط من بين العشرة الممتازين ، وبتتبع هذين الشخصين تبين لناتادزى أن أحدهما اكتسب امتيازه في أداء الأدوار الكوميدية . أما الآخر فقد كانت طالبة عرف عنها أداء الأدوار الصغيرة ، وقد جاء ترتيبها الأخير في مجموعة الممتازين .

إطار شارح رقم ٣ (تابع)

(و) تعليق عام على النتائج ومناقشة :

أعاد ناتادزى هذه التجربة على ممثلين آخرين وصمم عددا آخر من التجارب واضعا أساليب غاية في الطرافة لإثارة الإطار العقلى وتثبيته ثم ملاحظة نتائجه منها مثلا أن يطلب من الشخص أن يركز ببصره على اسطوانات خشبية متفاوته الأحجام . وفى أثناء ذلك يطلب من الشخص أن يتصور كما لو أن الأسطوانات الخشبية الصغيرة الحجم أثقل وزنا من الأسطوانات ذات الحجم الأكبر (أى كما لو كانت الصغيرة مصمتة والكبيرة مجوفة) . ثم يتناول بعد إعادة التمرين ١٥ مرة - اسطوانات أخرى يطلب منه المقارنة بين أحجامها . وسارت النتائج في نفس الاتجاه ، بما يؤكد أن القدرة على استشارة إطار عقلى ثابت في موقف متخيل تشيع أكثر ما تشيع بين الأشخاص القادرين على الاندماج الجيد . ومعنى ذلك أن من أهم شروط الإقناع في التمثيل هو الإعتقاد بحقيقه ما يقوم الشخص بتمثيله . أما بالنسبة لفشل الكوميديين فيدل على أن الطبيعة السيكلوجية للكوميديا قد تمنع من الاندماج الجيد . فالممثل الذى يؤدى دوراً كوميديا - فيما يرى ناتادزى - يعرض على المشاهدين في الغالب إتجاهه النقدى الساخر نحو الشخصية التى يمثلها ، أى أنه يقوم بالنقد ولا يهدف للإندماج (مرجع ١١) .

الخلاصـــة

يسلم عالم النفس بأن السلوك الإنسانى يقبل التفسير ، أي أن له أسبابا وشروطا يمكن تحديدها . ويكون هدفه - لهذا - هو التعبير عن المنطق الصحيح لواقع هذه المسببات . ويسلم علم النفس أيضا بأن أسلوب المعرفة أهم مما نعرف والأسلوب المستخدم فى علم النفس هو المنهج العلمي .

والمنهجان الرئيسيان في علم النفس هما : التجربة العلمية التي تكون عبارة عن موقف أقرب لمواقف الواقع ، ويعرض له الأشخاص بطريقة تسمح بإثارة نوع من السلوك ، الذي يجب ملاحظته وتقديره وبالتالي التوصل إلى قانون أو نظرية . وتتضمن التجربة عناصر منها التغيير المنظم في المتغيرات التي نلاحظ تأثيرها على السلوك ويطلق عليها المتغيرات المستقلة . ويمكن تحقيق التغيير المنظم من خلال الإظهار التدريجي للمتغير المستقل بكميات متفاوتة . أو تكوين مجموعات متنوعة من الأشخاص بحسب خضوعهم لجوانب من المتغير المستقل .

أما العنصر الثاني من التجربة فهو يعتمد على ضبط المتغيرات أي استبعاد كافة المؤثرات فيما عدا المؤثرات التي أريد دراسة تأثيرها على الإستجابة . ويتم الضبط بطرق ، منها : تكوين جماعة تجريبية يظهر فيها المتغير المستقل وجماعة ضابطة تتساوى في كل الشروط فيما عدا عدم توافر المتغير المستقل .

أما المنهج الآخر المستخدم في علم النفس فهو المنهج الارتباطي والقياس النفسي . ويساعدنا المنهج الارتباطي على الكشف عن العلاقات الدقيقة الموجودة بين الظواهر . سواء كانت هذه العلاقات إيجابية أم سلبية . ويرتبط بالمنهج الإرتباطي منهج التحليل العاملي الذي يهدف من خلال أساليب الإحصاء إلى استخلاص الخصائص المشتركة أو العوامل المسئولة عن التشابه بين عدد من المقاييس أو الوظائف النفسية .

هذا من الناحية المنهجية . أما من ناحية التطور التاريخي لعلم النفس فقد أمكن تحديد ثلاث مراحل كبرى هي : المرحلة الفلسفية التأملية ، ثم مرحلة ارتباطه بعلم وظائف الأعضاء ودراسات الأعضاء الحسية ، ثم مرحلة التبلور والاستقلال في المنهج والموضوع التي أدت إلى التيارات المتعددة التي تسود علم النفس المعاصر .

أما من ناحية الاتجاهات النظرية والتيارات المدرسية لعلماء النفس فيمكن تحديد خمس مدارس كبرى في علم النفس هي : المدرسة السلوكية ، والمدرسة التحليلية النفسية ، والمدرسة المعرفية ، والمدرسة الوجودية ، وأخيرا هناك التيار الإنساني .

وكل مدرسة من هذه المدارس تركز على جانب من جوانب السلوك البشري وبالتالي تسد الثغرات الموجودة في المدارس الأخرى .. ولهذا فإن هذه الإختلافات المدرسية اختلافات مفيدة ، ويمكن أن تساعد على مزيد من التقدم والوضوح والفاعلية في التعامل مع المشكلات المطروحة أمام عالم النفس الحديث . وتزداد الفاعلية إذا استطاع الباحث أن يأخذ من كل نظرية أو مدرسة أفضل ما فيها .

الباب الثانى

عوامل النضوج والأسس العضوية للسلوك

الفصل الثالث : الأسس الارتقائية والنمو

الفصل الرابع : الأسس الفيزيولوجية - العضوية

الفصل الثالث

الأسس الارتقائية والنمو

١ - تمهيد :

٢ - دورة الحياة فى مراحل :

من المهد إلى البلوغ الجنسى

(ا) المرحلة الجنينية .

(ب) مرحلة المهد (الميلاد إلى أقل من ٤ سنوات) .

(جـ) ما قبل المدرسة (٤ : ٦ سنة) .

(د) الطفولة المتوسطة (٦ : ١٢) .

(هـ) المراهقة والبلوغ الجنسى .

٣ - دورة الحياة فى استمرارها : سن الرشد والشباب :

(ا) المرحلة المبكرة (١٨ : ٣٥ سنة) .

(ب) المرحلة المتوسطة : ١ - مرحلة متوسطة مبكرة (٣٥ : ٥٠ سنة)

٢ - مرحلة الرشد المتأخر (٥٠ : ٦٥ سنة)

٤ - دورة الحياة تقترب من نهايتها :

(ا) الكهولة (٦٥ حتى الموت)

(ب) بعض الحقائق السيكلوجية عن تطور الإحساس بالموت .

(أ) تمهيـــد

معرفة الماضى تثرى الحاضر ، والإلمام بقوانين الحاضر يساعد على التنبوء الجيد بالمستقبل ، لهذا يدرس العلماء كلّ فى ميدانه الخاص التطور الذى يطرأ على الظواهر الطبيعى منها ، أو الفسيولوجى ، أو السيكلوجى عبر الأحقاب المختلفة .

ويبدو أن اهتمام العلماء ، بتطور الأشياء وارتقائها أمر تستثيره مسلمة رئيسية فى البحث العلمى مؤداها أن الأشياء تتغير وتتطور عبر السنين بحسب قوانين وقواعد منظمة يمكن اكتشافها ودراستها علمياً .

ويشارك عالم النفس العلماء الآخرين فى اعتقاده بمسلمة التغيير والارتقاء ، فيدرس بين ما يدرس التطور الذى يطرأ على السلوك البشرى بشقائقه الجسمية ، والانفعالية والفكرية عبر المراحل المختلفة ، وذلك من خلال أحد الفروع الرئيسية للعلم وهو علم النفس الارتقائى (*) أو علم نفس النمو .

والحقيقة أن الانتباه لعملية الاستمرار فى التطور السلوكى والجسمى يجد صدى أنه فى كثير من الأمثال والأفكار الشعبية التى تحاول أن تعبر عن الارتباط بين السلوك الراشد وسلوك الطفل . خذ مثلا القول بأن « هذا الشبل من ذاك الأسد » أو « الطفل أب الرجل » ، أو « أسال عن المنبت » ... كلها فى الواقع أمثلة تدل على اهتمام الرجل العادى بما تساهم به الخبرات الطفلية المبكرة فى تشكيل سلوك الفرد .

ويهتم عالم النفس الارتقائى بهذه الحقيقة أيضا . غير أن اهتمام عالم النفس الارتقائى بالأساس التطورى للسلوك لا يتوقف على الاهتمام بالطفولة وحدها ، بل هو يغطى فى دراساته حقبة التطور بكاملها وفى مراحل العمر المختلفة ابتداء من المرحلة الجنينية حتى الشيخوخة مروراً بمراحل الطفولة المختلفة والمراهقة ثم الرشد ، ثم الكهولة .

فعلم النفس الارتقائى إذن هو العلم الذى يهتم بدراسة التغيرات التى تطرأ على سلوك الفرد عبر مراحل نموه الزمنية المختلفة محاولا وصفها ووضعها فى إطار ملائم من حيث التفسير والفهم وبالتالى التنبؤ بمظاهر الإختلاف والتشابه بين الأفراد المختلفين . بعبارة أخرى ، فإن الاهتمام هنا ينصب على

(*) developmental Psychology .



(شكل ١٣) يهتم علم النفس الارتقائى بدراسة التغيرات السلوكية والجسمية التى تمر بالانسان خلال تطوره من الطفولة إلى الشيخوخة .

أنماط التغيير عبر المرحل المختلفة ، وأسبابه والاضطرابات التى يمكن أن تعترى مسار الارتقاء العقلى والانفعالى السليمين .

(ب) دورة الحياة تنبثق فى مراحل

السلوك بين التعلم والنضوج :

للعالم السويسرى الشهير جان بياجيه Jean Piaget (انظر إطار شارح رقم ٤)وجهة نظر أخرى فى معالجة مشكلة الوراثة والبيئة (أو الطبيعة والتطبع). من رأيه أن إثارة المسألة على هذا النحو أمر خاطىء. فالعمليات العقلية- والتى يمثل المنطق والرياضة صورها العليا- تنبثق فى مراحل من خلال التفاعل والتأثير المتبادل بين الكائن الحى والبيئة. بعبارة أخرى فإن التعلم أو التدريب لا يكونا فعالين إلا إذا جاءا فى وقت ملائم من النمو واصطبغا بما تفرضه مراحل التطور المختلفة من استعدادات تنبثق تدريجياً وفى مراحل . وعلى هذا فإن تعليم هذه القدرة أو تلك يجب أن يتم عندما يكون الطفل مستعدا لذلك . فتدريب الطفل على استخدام اللغة أو التفكير المجرد لا يمكن أن يتم على الإطلاق فى مراحل العمر المبكرة التى يعتمد فيها تفكير الطفل على المحسوسات . ويذهب بياجيه إلى أبعد من هذا

فيرى أن الطفل لا يتعلم آليا كالببغاء بل يتعلم ويدرك بيئته بحسب اللون الذى تفرضه الاستعدادات العصبية والفكرية التى تتفتح فى مراحل . ويضرب لذلك مثلا : الطفل الذى يخرج فى أمسية مقمرة للعب أو فى نزهة فيعتقد أن القمر يتبعه أينما يذهب . يجىء هذا الإدراك الطفلى للعالم متمشيا مع مرحلة من النمو الفكرى يرى الطفل فيها نفسه مركزا للكون ، وأنه لا وجود للكون خارج إطار ذاته (انظر شكل ١٤) . لكنه عندما ينمو قليلا يبدأ فى التحقق من مبدأ رئيسى فى تطور التفكير وهو أن الرؤية لا تعنى بالضرورة الإعتقاد (مرجع ٥) فاختفاء شىء لا يعنى أنه لم يعد موجوداً فى العالم . وحجب لعبة عن نظر الطفل الذى يقل عمره عن سنة يعنى ببساطة أن لعبته لم يعد لها وجود . حتى ولو كنا نحجبها ونظهرها له مرات متعددة . ولا يبدأ إلا بعد أن يصل إلى سنة حتى يدرك أن لعبته ربما حجبت عنه فى مكان آخر . ويأتى هذا الإدراك الجديد مواكبا لنمو جديد فى عالم التفكير محوره القدرة على الفصل بين الذات والعالم . وهكذا يبدأ الطفل فى النمو فى مراحل متعددة من الفهم والتفكير ، بحيث تكشف كل مرحلة منها عن مدى التفاعل بين الخبرات البيئية وإضافات الطفل إليها من خياله وتصوراته فى كل مرحلة يتقدم نحوها .



(شكل ١٤) عالم الطفل وفق بياجيه يتطور وفق التفكير فى مراحل تساعد على تبلورها الإستعدادت الفطرية التى تتفتح فى أعمار مختلفة. والرسم أعلاه يبين بصورة فكهة رؤية أحد الكتاب لعالم الطفل وفق بياجيه . فالطفل الصغير يعتقد أن الشمس تتبعه عندما يمشى ، وأن فى كل شىء يتحرك حياة ، وأن للسحب دوافع ، وأن الأحلام تأتى من خلال النوافذ أثناء النوم . (انظر المراجع ٥ ، ٦)

وقد وهب بياجيه خمسين سنة من عمره حتى وفاته سنة ١٩٨٠ ليثبت دور العلاقة المتبادلة بين الاستعدادات العصبية أو الفكرية والخبرات البيئية فى تطور ذكاء الطفل ونمو قدرته على المنطق . ويميل علماء النفس المعاصرين إلى قبول أفكار بياجيه ، إلا أنهم ينتقلون بها إلى وظائف أخرى من النمو . لهذا فهم يهتمون ببحث الأنماط السلوكية التى تشيع فى كل مرحلة من مراحل العمر انطلاقاً من مسلمة رئيسية مؤداها أن التغييرات التى تحدث فى مراحل النمو إنما هى نتاج لقوة الاستعدادات الطبيعية ونوعيتها عند الاستجابة للقوى الخارجية . وفيما يلى المراحل الرئيسية التى تتفتح فى كل منها أنماط سلوكية فريدة عبر دورة الكائن من المهد إلى اللحد :

(ا) المرحلة الجنينية (حتى الميلاد) .

(ب) مرحلة المهد (١ : ٤ سنوات) .

(جـ) ما قبل المدرسة (٤ : ٦ سنوات) .

(د) الطفولة المتوسطة (٦ : ١٢ سنة) .

(هـ) المراهقة والبلوغ الجنسى .

(أ) المرحلة الجنينية : (*)

يتشكل الجنين خلال ٩ شهور فى رحم الأم تمر البويضة خلالها فى ثلاث دورات متميزة : تلقيح البويضة (من أربعة أيام إلى سبعة) ، ثم بداية تشكل الجنين (وتنتهى بنهاية الأسابيع الثمانية الأولى من الحمل) ، ثم مرحلة الجنين (وتستغرق الشهور الستة الباقية من الحمل) . ويتفق العلماء على أن ما يحدث فى رحم الأم خلال فترة الحمل تكون له نتائج هامة على صحة الطفل العامة عند الولادة ، فضلا عن حالة الأم الصحية أثناء الحمل ، وهكذا نجد أن إصابة الأم أثناء الحمل ببعض الأمراض الجسمية قد يؤدى إلى مشكلات دائمة تتعلق بالصحتين الجسمية والعقلية للطفل فيما بعد . مثلا إصابة الأم بالحمى الألمانية من شأنه أن يؤدى أحيانا إلى تخلف الطفل العقلى أو العمى أو الصم . ولا يزال العلماء يدرسون الآثار التى يمكن أن تحدث على الطفل نتيجة ذاتها . وهناك بعض الدراسات التى تبين أن استجابة الطفل للثدى لا تعتبر مجرد إستجابة سلبية ميكانيكية فقد تبين أن حركات الفم تتسارع ويتزايد النشاط فى الجسم كله عند ما تكون السوائل المعطاة حلوة المذاق (١١) . وفى هذه الحالة تطول فترة المص ومن المعتقد أن هناك **جوانب إنفعالية** قريبة من حالة البهجة تتشكل تبعا لذلك .

(*) Prenatal Period



(شكل ١٥) يصور التطور الحسى - الحركى المؤدى للمشى ويبين أن المشى ليس استجابة ميكانيكية ولكنه سلوك يحتاج لمرحلة طويلة من النضج



(أ) الغضب (من شهر ٣ : ٤)



(ب) السرور (من الأسبوع الرابع حتى الأسبوع السادس)



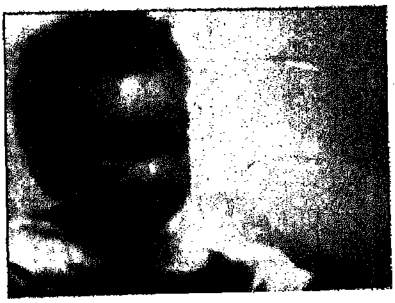
(جـ) الاشمئزاز (منذ الميلاد)



(د) الاهتمام (منذ الميلاد)



(هـ) التوجع (منذ الميلاد)



(و) الدهشة : (منذ ٣ : ٤ شهرا)



(ز) الخوف (من ٥ شهور : ٧)



(ح) الحزن (من ٣ : ٤ شهرا)

(شكل ١٦) تطورات انفعالية فى حياة الطفل

نماذج من الانفعالات التى تبين تميزها فى الأعمار المبكرة من الطفولة (عن مجلة علم النفس اليوم ، ١٩٨٣ ، ص ١٧) .

إطار شارح رقم (٤)

جان بياجيه : عوامل الارتقاء والنضوج العقلى



لا نبالغ إن قلنا أن بياجيه هو أعظم عالم نفسى معاصر إستطاع أن يصوغ قوانين نمو التفكير واللغة عبر مراحل الإرتقاء المختلفة . ولد بياجيه سنة ١٨٨٦ فى لوزايه وتوفى بعد أن تجاوز الثمانين . وقد ظل يعمل فى بحوثه عن سيكلوجية الطفل ونمو اللغة وإرتقاء الذكاء بحمية ونشاط حتى وفاته ، ولهذا لا يمكن لكاتب محتوم فى ميدان النمو أن يكتب عن تطور اللغة أو الذكاء ، أو فنون تربية الأطفال أو الصحة النفسية لهم دون الرجوع لبياجيه . وقد نشأت أخيرا بالولايات المتحدة جمعية تحمل اسم هذا الرجل ينضم لها المختصون فى دراسات الطفولة تخليداً لمساهماته الجبارة فى فهم سلوك الأطفال .

وقد ظهرت عبقرية بياجيه مبكرة ، فنشر فى سنة ١٩٠٦ أى عندما كان فى العاشرة من عمره بحثه الأول عن عادات وسلوك طيور الألبينو التى كان يلاحظها

إطار شارح رقم ٤ (تابع)

قرب موطنه بسويسرا . وبالرغم من أن علماء النفس الإرتقائى المعاصرين لم يستطيعوا الإستفادة ببحوثه إلا فى حوالى سنة ١٩٦٠ ، فإن شهرته فى أوربا كعالم نفسى معرفى بدأت تطبق الآفاق منذ سنة ١٩٣٠ . ونظراً لبحوثه المبكرة فى سلوك الحيوان والطيور فقد عين فى سن السادسة عشر من عمره كمدير لمتحف التاريخ الطبيعى فى جنيف ولكنه تراجع عن ذلك رغبة منه فى استكمال دراساته .

درس فى جامعة نيو شاتلى التاريخ الطبيعى ، وحصل على الدكتوراه فى الواحدة والعشرين . ثم أبدى اهتماما بالفلسفة وقرأ فيها بتوسع ، ومن قراءاته فى فلسفة المعرفة بدأ يفكر بإهتمام شديد بعلم المعرفة وبزاوية خاصة منه تتعلق بكيفية اكتساب المعرفة والتعلم عند البشر . ولأنه أعتقد بأن التطور المعرفى يرتكز على أسس بيولوجية وراثية ، قرر أن أفضل طريق لمعرفة أسس اكتساب المعرفة يجب أن تأتى من خلال التركيز على الجوانب البيولوجية والسلوكية ، ولهذا تحول لعلم النفس بصفته العلم الذى يلائم أهدافه من البحث فى هذا الميدان .

ولكى ينمى اهتماماته بعلم النفس سافر إلى كثير من الدول الأوربية لزيارة معامل علم النفس ، والتى كان من أهمها معمل بينيه Binet – صاحب البحوث المشهورة وأول اختبار فى الذكاء – فى باريس . أما نظرياته فى نمو التفكير والذكاء فقد اكتشفها صدفة عندما كان يطبق مقياس بينيه للذكاء على أطفال المدارس فى فرنسا ، إذ لاحظ أن أخطائهم فى الإجابة على بنود الإختبار تأخذ نمطاً محدداً ، وليست مجرد أخطاء عشوائية أو أخطاء ناتجة عن قصور فى التفكير والذكاء . وجعله هذا يستنتج بأن أسلوب تفكير الطفل يختلف عن أسلوب التفكير البالغ فى النوع وكيفية التطور . (٥ ، ٦ ، ٧ ، ١٩) .



(شكل ١٧) معظم نشاطات الأطفال فى السنوات الأولى من العمر من النوع الانعكاسى القائم على الاختبار العملى المباشر لكل ما يقع فى مجالهم البصرى واللمسى . ومن خلال هذا النشاط يتكون وعيهم التدريجى بالعالم وإدراكهم له ولخصائص الأشياء فيما بعد ذلك

ومن الشيق أن الطفل الوليد يولد بمجموعة من الإستجابات التى تتمثل فى محاولته إنقاذ نفسه من المواقف التى قد تهدده بالإختناق . فمثلا إذا ما وضعت الطفل العادى فى هذه السن على بطنه وحاولت أن تضغط قليلا بوجهه نحو وسادة فستصدر منه إستجابة تلقائية تتمثل فى محاولة رفع رأسه إلى أعلى (انظر مرجع ٢٨) .

ومن حيث **الإدراك** يستطيع الطفل منذ الأيام الأولى أن يميز بين الأشكال

وينتقل تفكير الطفل بعد الشهور الثمانية الأولى من العمر وبمطلع العام الثانى إلى مرحلة أكثر وعياً ونشاطاً . فهو يبدأ يعى مبدأ أن الأشياء يمكن أن توجد منفصلة عن ذاته ومستقلة عنها . ولهذا فإن ملاحظة سلوك الطفل فى مطلع العام الثانى تعتبر مثيرة للدهشة بالمقارنة بالسنة الأولى . فالطفل ذو الثمانية شهور يذهب ليبحث عن شىء فى مكانه المعتاد بينما يرى أمه تنقل هذا الشىء إلى مكان آخر حتى ولو كان المكان الجديد يقع فى مجال إدراكه البصرى . أما طفل الثانية فهو أذكى من أن يفعل ذلك (مرجع ٢٠) .

وثمة تطور آخر فى هذه المرحلة يتعلق بالسلوك الإجتماعى والعلاقة بالآخرين . ويرتبط الكشف عن مظاهر التطور فى هذه الخاصية بدراسات « إيرسكون Erikson » . الذى يرى أن التطور النفسى الإجتماعى يبدأ مبكرا فى حياة الطفل ، ويأخذ فى البداية شكل الصراع بين الثقة وعدم الثقة فى العالم . فإشباع حاجات الطفل الرئيسية فى هذه المرحلة بما فى ذلك حاجته للأمن والراحة والغذاء يؤدى إلى إنبثاق مشاعر الثقة بالعالم والبيئة . على أن من الممكن أن تتكون مشاعر مضادة قائمة على الشك والخوف وعدم اليقين فى العالم إن كانت إحتياجات الطفل فى هذه المرحلة دائما تواجه بالإحباط والتهديد والكف (مرجع ٦ ، ٨) .

(جـ) مرحلة ما قبل المدرسة (٤ : ٦ سنة) :

سرعان ما ينتقل الطفل من مرحلة المهد إلى الطفولة بمطلع العام الرابع من العمر . فبدخول الرابعة لم تعد العلاقة بالبيئة تنحصر فى التغذية والإخراج أو التقبل السلبى للطعام والراحة والدفء . إن العالم الخارجى يتسع النطاق تدريجياً ، ومعه تتسع دائرة الإتصالات الإجتماعية للطفل . وتبدأ مظاهر السلوك التلقائى فى الإنبثاق ومعها تتشكل الرغبة فى الإستقلال وتأكيد الذات مع جنوح - بين الحين والآخر - إلى جوانب طفلية من السلوك كما تتمثل فى الرغبة فى تسيير دفة الأشياء على هواه .



(شكل ١٨) بمطلع العام الرابع من العمر يتعلم الطفل كثيرا عن البيئة من خلال التوحد بالأب ومحاكاته فى تصرفاته وسلوكه



(شكل ١٩) اللعب المبكّر مع الأطفال يساعد على تطور الطفل انفعاليا . ويعزى العلماء أهمية أكبر لتأثير الأب على نمو شخصية الطفل من خلال اللعب



(شكل ٢٠) يمثل اللعب الجماعى والتعاونى مرحلة أكثر تطورا من حيث النمو الاجتماعى والانفعالى للأطفال فى الفترة من ٤ : ٦ سنوات

وفى هذه المرحلة يتعلم الطفل الذكر – من خلال التوحد بالأب – أن يسلك ويتصرف كما يتصرف أبوه . ولهذا فهو يحاكى الأب حتى فى لازماته الحركية والحسية ، وتتوحد البنت بالأم وتقتدى بها فى تصرفاتها . وبهذا يبدأ التمايز فى الأدوار بين الجنسين فى التبلور فى هذا السن .

على أن من أهم جوانب التطور فى هذه المرحلة هو ذلك الذى يطرأ على أنماط اللعب فالخاصية الرئيسية للعب الأطفال فى هذه المرحلة هى محاكاة الكبار . ولهذا يزداد الحماس والتذوق للألعاب الإيهامية التى يمثل فيها الطفل دور أب أو بالغ بينما تمثل البنت دور أم أو عروس . ونظراً لما يلعبه هذا الجانب من دور هام فى شخصية الطفل فى هذه المرحلة يصف لنا العلماء مختلف المراحل التى تتطور من خلالها هذا السلوك فى حياة الطفل بالشكل الآتى :

١ – غالبية الأنشطة التى يقبلها الطفل فى هذه السن تتحول إلى لعبة : تناوله للطعام ، إرتدائه لملابسه ، ذهابه لسريره ، حتى الذهاب للحمام وقضاء الحاجات الحيوية كلها جميعا تقريبا تتحول إلى لعبة تسبب أحيانا انزعاج الآباء ولكنها تبعث السرور فى الطفل .

٢ – تنبثق وبالتدريج جوانب من الجدية فى سلوك الطفل فينعكس هذا على أنماط اللعب فيتحول إلى لعب هادف وذى غرض .

٣ – فى المرحلة الثالثة يعاد تنظيم العالم الإيهامى للطفل فيتميز عن العالم الواقعى ، فيطور الطفل من أنماط لعبه خالقا جوانب من اللعب يستطيع ممارستها وضبطها وتوجيهها وفق إرادته وخيالاته الإيهامية .

٤ – يظهر بعد ذلك ما يسمى باللعب التخيلى فضلاً عن اللعب الجماعى والتعاونى .

٥ – وتتبلور بعد هذا مرحلة أخرى من اللعب يطلق عليها الباحثون اللعب التمثيلى الذى يتولى فيه الطفل القيام بأدوار البالغين ، أو أدوار أخرى لأشخاص فى عالمه الواقعى كدور « الطبيب والمريض » ، أو « المدرس والتلميذ » أو « الأب والطفل » .. « العسكرى والحرامى » ... إلخ .

ويطرأ تطور آخر فى هذا المرحلة ويتعلق **بنمو الذاتية** . فكل طفل عادى فى هذه السن يبدأ فى الوعى بتفرده واختلافه عن غيره ، وبأنه صاحب خصائص لا يشاركه أحد فيها (٩) .

ويزداد الأطفال ميلا إلى التعبير الإبداعى عن الذات فتبدأ رغبات الأطفال فى الرسم والتلوين . وتعكس رسم الأطفال فى هذه السن رؤياهم « الفجة » للواقع . على أنها – بالرغم من سذاجتها – تعكس انعكاسا صريحاً ومباشراً كل المشاعر الإدراكات الانفعالية التى تعتريهم وهو ما قد يفتقر له الإنسان البالغ . فيما بعد .

من حيث **التفكير** فإنه يتحول فى هذا السن رويداً إلى المنطقية فى إدراك حركة الأشياء والعلاقات فيما بينها . وفى خلال هذه الفترة يتحكم الطفل جيدا – نسبياً – فى استخدام اللغة ولو أن استخدامه للغة يكون منصباً على الذات ، والخبرات الشخصية . فإذا سألت الطفل فى هذه المرحلة مثلاً فيم تستخدم السيارة فإن إجابته المتوقعة تكون لكى ينتقل بها ، وإذا سألته عن الليل ومتى يأتى ؟ فإن ذهابه للسرير للنوم يكون فى الغالب هو الجواب .

وتعتبر مرحلة الطفولة المبكرة من المراحل الهامة فى تنمية الإمكانيات العقلية للطفل وإثارتها . والدليل على ذلك دراسة أجراها كاجان Kagan وكلاين Klein سنة ١٩٧٣ عن مجموعات من الأطفال فى جواتيما لا (١٠) . لقد وجدا أن الأطفال الذين يعيشون فى المناطق الريفية والقرى المعزولة ولا يتعرضون إلا لأقل القليل من إثارة حب الإستطلاع والنشاط العقلى يحصلون فيما بعد على درجات منخفضة على مقاييس التحضيل الدراسى والذكاء بالمقارنة بأطفال المدن . إلا أنهم يلحقون بعد ذلك بالتدريج بأقرانهم حتى تختفى الفروق العقلية بدخول مرحلة المراهقة . ومن الطريف أن أداء هؤلاء الأطفال المعزولين يتحسن تدريجياً حتى يصل لنفس مستوى أقرانهم فى المدارس الأمريكية . ولهذا يرى كاجان فى هذه النتيجة دليلا على أن النمو العقلى والتطور لا يتحددا فى مراحل الطفولة . لأن العقل – فى تصوره – يستطيع دائما تعويض جوانب النقص السابقة إذا ما أتيحت له ظروف متكافئة مع العقول الأخرى من حيث النشاط والإستثارة فيما بعد على أن لا يتأخر ذلك كثيرا (انظر مرجع ١٠) .

(د) مرحلة الطفولة المتوسطة « من ستة أعوام إلى اثنى عشر عاما » :

ويطلق على هذه المرحلة أحيانا مرحلة الطفولة الهادئة كعلامة على اختفاء مظاهر الضجيج والصخب والعناد الشائعة فى المرحلة السابقة . فببداية السنة السادسة يدخل الطفل المدرسة ، ويتغير أسلوب حياته فيميل للإستقرار الإنفعالى والضبط . ويسير النمو فى هذه المرحلة مع التطور فى جوانب متعددة من النشاطات الحسية ، والحركية والمعرفية ، والإجتماعية والأخلاقية ، ويعتقد كوهلبرج Kohlberg – وهو من أحد العلماء البارزين فى دراسة الإرتقاء فى الجانب الأخلاقى – إن جوانب التهذب والوداعة فى السلوك التى تميز هذا السن تأتى مصاحبة – أو ناتجة – عن انبثاق مبدأ أخلاقى جديد فى حياة الطفل مؤداة أن لكل شيء مقابل : فالتصرف الأحمق يؤدى للعقاب ، والتصرف المهذب يتلوه شيء طيب . ومناسب (انظر الإرتقاء الأخلاقى إطار شارح رقم ب – ٢) .

وتلعب جماعات الأصدقاء واللعب فى هذا السن دوراً هاماً من حيث تطبيع الطفل على كثير من العادات الإجتماعية . وتثور بين الطفل والأبوين أحيانا بعض الصراعات والخلافات بسبب الولاء للأقران وما يفرضه هذا الولاء أحيانا من متطلبات تتعارض مع متطلبات الوالدين . وتتصاعد أهمية الولاء لجماعات الأصدقاء كلما تقدم الطفل فى العمر حتى يصل إلى حده الأقصى فى مرحلة المراهقة (١٥) ويحمل أحد علماء النفس المميزة للتطور فى هذه السن فيما يلى :

١ – تعلم المهارات الجسمية الضرورية لممارسة الألعاب العادية .

٢ – تطور المهارات الرئيسية التى تساعد على القراءة والكتابة ، ومعالجة الأرقام .

٣ – تطور فى المفاهيم الرئيسيه المساعدة على ممارسة النشاطات العادية .

٤ – تطور فى المفاهيم عن الذات بصفتها كائن ينمو ويتطور .

٥ – تبلور الضمير ، والنمو فى الجانب الأخلاقى ، ومعرفة ما هو صواب أو خطأ من وجهة نظر القيم والأخلاق السائدة .

٦ – تعلم التوافق مع الأقران وتقبلهم .

٧ – وضوح الدور فيقوم الطفل الذكرى بأداء الدور الذكرى والبنت بالدور الأنثوى بطريقة متبلورة واضحة .

٨ – التمكن من تحقيق الإستقلال الذاتى (انظر المراجع : ٢٥ ، ٢٦) .

إطار شارح رقم (٥)

الارتقاء الأخلاقى : كيف يتطور إدراكنا لما هو صواب أو خطأ ؟

اهتم كوهبلرج Kohlberg بنظرية بياجيه فى النمو الأخلاقى ويراها صادقة بشكل عام إلا أنه من خلال بحوث مكثفة يرى أن النمو الأخلاقى يمر بثلاثة مستويات وست مراحل هى :

المستوى الأول : مستوى ما قبل نمو الحكم الأخلاقى :

١ - الانشغال بالعقاب والطاعة (طاعة القواعد المفروضة تجنبا للعقاب) .

٢ - مبدأ اللذة الساذجة (أطع القواعد تكسب شيئا من ورائها) .

المستوى الثانى : المستوى الأخلاقى الشكلى والإنصياع التقليدى :

٣ - أخلاقيات الولد اللطيف (الحلو) الذى يحافظ على علاقات طيبة مع الآخرين ويحصل على تأييدهم (أى الطاعة والإنصياع تجنبا لرفض الآخرين وكراهيتهم) .

٤ - الأخلاق الناتجة عن نمو الإحساس بالسلطة (الإنصياع تجنبا لرقابة السلطة « البوليس » مثلا أو الأبوين « والإحساس بالذنب ») .

المستوى الثالث : النمو الأخلاقى القائم على المبادىء الشخصية :

٥ - أخلاق الالتزام ونمو الإحساس الديمقراطى (أى الإنصياع للأحكام الأخلاقية القائمة على تأكيد إحترام القانون العام الموضوع لرفاهية المجتمع وتنظيمه) .

٦ - أخلاق الضمير والمبادىء الذاتية (الإنصياع الخلقى بوحى من الضمير وتجنبا لما يسببه عدم الإنصياع من إحساس بالذنب (المراجع ١٢ ، ١٣ ، ٢٣) .

وبإنتهاء هذه المرحلة ، يكون الطفل قد استقر بشكل ثابت نسبياً على كثير من الخصائص الشخصية والآراء . ولهذا ، يعتقد علماء النفس أنه بالإمكان التنبؤ بثقة نسبية بمستقبل الطفل من خلال ملاحظته فيما بين العاشرة والثانية عشر . ويظهر هذا فى دراسة قامت بتتبع عدد من الأطفال إبتداءاً من السنة السادسة حتى المراهقه ، فتبين وجود معامل ارتباط قوى فى خاصيتين هما الميلى للإنسحاب أو السلبية ، وسرعة الإستثارة والغضب . بعبارة أخرى فإنه من الممكن بملاحظة الأطفال فى المراحل المتوسطة بالتنبؤ بسلوكهم فى المراهقة من حيث مدى الإنسحاب أو العدوانية والغضب (انظر : ١٥ ، ٢٨) على أساس أن هذه الخصائص تستمر معهم فى مراحل التطور التالية :

(هـ) سنوات المراهقة والبلوغ : أهى أزمة أم مرحلة ؟

معظم السيكلوجيين كانوا يعتقدون لفترة طويلة أن الإنتقال للمراهقة والبلوغ يحمل معه ما يشبه الأزمة أو الإنعصاب للكائن . هكذا على الأقل فهمها ستانلى هول Stanly Hall سنة ١٩٠٤ – ومن بعده عدد كبير من علماء النفس الإرتقائى – مسميا إياها مرحلة « العاصفة والإنعصاب » (*) . لكن السيكلوجيين المعاصرين بتأثير من الدراسات الحضارية الأنثروبولوجية لم يعد إيمانهم بهذا القول مطلقا (انظر المرجع ١٦) .

فقد تناولت الباحثة الأنثروبولوجية البارزة مرجريت ميد M. Mead موضوع أزمة المراهقة لدى الفتيات من واقع بحوثها فى إحدى الشعوب البدائية فتقول :

« نلاحظ أن المراهقة لم تكن تمثل فترة أزمة وإنعصاب ، بل كانت بدلا من ذلك إرتقاءا منتظما لمجموعة من الإهتمامات وضروب النشاط الآخذة فى النضج على مهل . فلم تكن تغشى أذهان البنات صراعات ، ولا كانت تقلقها مسائل ذات طابع فلسفى ، ولا كانت تشغلها مطامح بعيدة المدى . كانت الأطماح السائدة والتى ترضى الفتيات جميعا تتلخص فى أن تعيش الفتاة مع عدد كبير من العشاق أطول مدة ممكنة ثم تتزوج فى قريتها على مقربة من أهلها وتنجب أطفالا كثيرين » .

(*) Storm and Stress (Germ. = Sturm & drang).

لا شك إذن أن المراهقة ليست بالضرورة مرحلة أزمة عاصفة ، إنها قد تتحول إلى عاصفة وشدة إذا أراد لها المجتمع كذلك . فإذا كان المجتمع هادئا فى تقبله لمرحلة الإنتقال من الطفولة إلى المراهقة فإن خصائص الأزمة فيها يمكن أن تتضاءل إلى حد بعيد . ولهذا سنتناول فى هذه الصفحات موضوع المراهقة بصفته تطور فى الوظائف الجسمية والنفسية والإجتماعية المختلفة .

التطور الجسمى والتغير البيولوجى فى المراهقة:

لعل من أهم ما يميز هذه المرحلة هو ظهور الخصائص الجنسية الناضجة : الإفرازات المنوية عند الذكور ، والحيض عند الفتيات . وغالبا ما تنبثق هذه الخصائص الجديدة حوالى ٥ر١٣ سنة إلا أنها قد تظهر مبكرا أو متأخرا عن ذلك فتتراوح فى أحوال عادية بين الثامنة والسادسة والعشرين عند بعض الفتيات . وتتراوح حول نفس الفترة بالنسبة للذكور .

وبالرغم من أنه لا توجد فروق واضحة من حيث السواء والمرض فى ظهور علامات البلوغ فى فترة مبكرة أو متأخرة ، فإن البحوث تدل على أن البلوغ المبكر يساعد على التوافق لعالم البالغين بسرعة ودون مشكلات كبيرة خاصة بالتوافق . بل إن بعض البحوث تدل على إن الفتيات اللاتى يبلغن مبكرا يتفوقن دراسيا على أقرانهن ممن يتأخر لديهن البلوغ . ويرتبط تأخر بلوغ الذكور بالتخلف الدراسى بصورة أكبر من الإناث المتأخرات فى ذلك (انظر : ٢٨) .

وتجلب المراهقة معها تغيرات جسمية مفاجئة بالنسبة للجنسين . فيجد ابن الثانية عشر جسمه يمتد فجأة طولا وصوته يخشوشن فى نبرته ، وأعلى شفتيه وقد افترش بشعر أزغب ، وبإختصار يجد نفسه فجأة يقترب من أبيه حجما ومظهرا . وتحدث تغيرات مقاربة بالنسبة للفتيات فتتسع منطقة الحوض وتنمو الأثداء ، وتأخذ مناطق كثيرة فى الجسم تركيبا مختلفا . بعبارة موجزة أن مرحلة المراهقة تعتبر مرحلة تغيير شديد وتبلور لكثير من الوظائف البيولوجية والجنسية .

لماذا هذا التغير البيولوجى المفاجىء ؟ الحقيقة أن هذه التغيرات تحدث بفضل الإفرازات الهرمونية لعدد من الغدد الصماء . والغدد الصماء عبارة عن أعضاء موجودة فى الجسم ، وموزعة فى مناطق مختلفة منه وتفرز مركبات كيميائية مختلفة هى التى يطلق

عليها العلماء اسم الهرمونات ، ويكون إفرازها فى الدم مباشرة . ولهذا تسمى صماء لأنها لا تفرز هرموناتها إلى الخارج (كما فى حالة الغدد غير الصماء كالغدة اللعابية التى تكون إفرازاتها خارج الجسم) (انظر للمزيد عن الغدد ووظائفها الفصل الرابع) .

ومن أهم الغدد الصماء إرتباطا بالتغييرات البيولوجية : الغدة النخامية التى يسميها البعض أحيانا سيدة الغدد بسبب دورها فى تنظيم وظائف عدد من الغدد الصماء الأخرى كالغدتين الأدريناليتين (اللتان تزداد إفرازاتهما الهرمونية وفعلياتهما فى مواقف التعصب الشديد) ، والغدة الدرقية التى تضبط نمو الجسم وتستثير مستوى النشاط العام ، والغدتين الجنسيتين اللتين ترتبط بإفرازاتهما الهرمونية التغيرات الجنسية والإفرازات التناسلية (كالحيوان المنوى عند الذكر والبويضة عند الأنثى) .

وكما أن نشاط الغدد يؤدى إلى التأثير فى سلوك الفرد وبتالى توجيه نشاطه - أو عدم نشاطه - نحو الخارج ، فإن المنبهات الخارجية يمكن أن تعجل أو تنشط من الإفرازات الهرمونية لتلك الغدد ، ففى مواقف الخطر يزداد نشاط الغدد الأدرينالية ، ويزداد نشاط الغدة الجنسية فى حالة الإستثارة الجنسية أو الإنجذاب لأحد من الجنس الآخر .

وتبدأ غالبية الغدد المرتبطة بالنضوج الجنسى عملها وإفرازاتها الهرمونية فى مرحلة المراهقة ، مؤدية لهذا الإحساس المفاجىء بالتغيير البيولوجى الذى يشمل الجسم كله . وهنا يجد المراهق نفسه مرغما على التكيف مع التغيرات البدنية الجديدة ، بالرغم من أن الأفكار والسلوك لازال يحمل معه الآثار الطفلية السابقة . ولهذا من السهل أن يحدث الصراع بين المراهق وبيئته مرتبطا بمظاهر النضوج الجنسى وما يضعه المجتمع من حواجز وقيود نحو تحقيق تلك الوظائف . وعلى هذا فإن أزمة المراهقة هى فى الحقيقة ذات شقين **أحدهما** يتمثل فى النضوج الجنسى **والآخر** يتمثل فى ردود الفعل التى يثيرها هذا النضوج فى البيئة الإجتماعية .

ومن رأى بياجيه أن فترة المراهقة تعتبر أيضا فترة نضوج فى نمو **التفكير** . ففى هذه المرحلة يصبح الكائن قادرا على تنظيم الحقائق والأحداث من خلال استخدام عمليات معقدة من التفكير الرمزى والتجريدى . ولو أن الواقعية والتفكير العملى المنصب على الواقع الخارج لا يتبلور بنفس القدرات التجريدية والتهويمات التى تميز أفكار المراهقين فى المراحل المبكرة .

وهناك أيضا **تطورات قوية فى أنماط العلاقات مع الآخرين** فتصل الرغبة فى الإختلاط والإنتماء لجماعات الأقران إلى قيمتها ولهذا ينظر البعض لفترة المراهقة على أنها الفترة التى يصل فيها الإنصياع لمعايير الزملاء والأصحاب والأقران إلى القمة . ولهذا دائما ما تثور الصراعات بين الأبوين والمراهق خاصة إن كانت الجماعة التى ينتمى لها المراهق من النوع المندفع أو الذى يجنح نحو أفعال لا ترتضيها معايير الأبوين . وغالبا ما تجنح جماعات المراهقين نحو تلك الأفعال .

ويعتقد أريكسون أن الأزمة الرئيسية التى تميز المراهقة هى أزمة البحث عن الهوية ، ففى تلك المرحلة تختلط الأدوار التى يتطلع المراهق لإختيارها ، فهو يريد أن يحقق دور الراشد المستقل عن الأسرة ، والزميل المخلص لقيم الأصدقاء ، وفى نفس الوقت الابن الطيب فى أسرته . ولاشك أنها لازمة حقيقية تواجه المراهق للتوفيق بين المتطلبات المتعارضة لهذه الأدوار . ولا شك أيضا أنه فى بحثه هذا عن التوفيق بين التوقعات المختلفة لكل دور قد ينجح متجاوزا أزمته وبالتالى مشكلا هويته ومبادئه الشخصية الذاتية .

ويتسق مع هذا النمو فى الهوية نمو آخر فى الأحكام الأخلاقية . ففى تلك المرحلة يتطور الحكم الأخلاقى إلى المرحلة التى يسميها كوهلبرج مرحلة الإلتزام بالقانون العام ، والإحساس بضرورة الخضوع لنظام إجتماعى ينظم الفوضى السائدة ، ويفرض بعض الضوابط . ومن الطريف أنه بالرغم من تميز هذه المرحلة بالإلتزام بالقانون والسلطة فإن التمرد ضد السلطة يصل إلى أقصى درجاته فى تلك المرحلة . ربما لأن إيمان المراهق بضرورة وجود سلطة تنظم الفوضى السائدة هى التى تجعل منه مناوئا قويا للسلطة الراهنة التى لم تستطع أن تحقق بعد الطموحات الأخلاقية المتطرفة التى يتبناها المراهقون .

نماذج المراهقين :

لا يوجد فى الحقيقة نمط واحد من المراهقين ، فالمراهقة تأتى فى أشكال متعددة وأساليب متنوعة . ولهذا فينبغى أن نحذر من التعميم العام على كل المراهقين . وقد حاول حديثا عالمان نفسيان (انظر مرجع ٢٥) ، أن يضعا تقسيما للمراهقين بحسب الأنماط السلوكية السائدة فى كل جماعة منهم على النحو الآتى :

إطار شارح رقم (٦)

ايركسون Erikson وأزمات الارتقاء الثمان :

من المؤكد أن حياة إيركسون ذاتها لم تكن ذات أثر بسيط على تفكيره ونظرياته التى عالج من خلالها أزمات الشخصية فى علاقتها بالوسط الإجتماعى . فقد ولد أيرسكون سنة ١٩٠٢ فى فرانكفورت - ألمانيا - وبعدها بقليل مات أبوه فتزوجت أمه من طبيب العائلة الذى كان يرعاه وهو فى المهد . وعشق الفن ولم يستجب لزوج أمه الذى أغره بالطب . وقبل المراهقة بقليل وإنتقل إلى فيينا حيث عمل مدرسا لدى أسرة كانت على علاقة شخصية بعالم التحليل النفسى المشهور سيجمند فرويد . فأتيحت له رؤية فرويد عن قرب وعلى مستوى غير رسمى ، ولهذا تأثر به طوال حياته .

وفى فيينا أتيحت له فرصة الإلتقاء - ثم الزواج فيما بعد- بفتاة أمريكية ذات أصل كندى حيث هاجر معها إلى بوسطن - أمريكا سنة ١٩٣٣ . ويستقر هناك حتى وفاته منذ سنين قليلة ، وبالرغم من إستقراره فإنه قام برحلات كثيفة لكثير من أنحاء العالم . وعمل بالتحليل النفسى والعلاج والتدريس والبحث والممارسة الخاصة إلى أن حصل على درجة الأستاذية بجامعة هارفارد فى علم النفس الإرتقائى سنة ١٩٦٢ . كان معروفا عنه وداعته وحبه للعمل فقد كان يتولى دائما أكثر من عمل فى وقت واحد ، ولو أنه كان خجولا فى الأماكن العامة ومتحفظا فى التعبير عن أفكاره . وربما لهذا السبب تأخر فى طباعة أول كتاب له إلى سنة ١٩٥٠ . ولو أن الخوف من الكتابة فارقه بعد ذلك فنشر كثيراً من الكتب أهمها : **حقيقة غاندى ، الإستبصار والمسؤولية ، الذاتية : أزمة الشباب .** أما عن تطوره النفسى الإجتماعى فلندع نظريته تتكلم عن نفسها :

يرتقى الإنسان - عند أيركسون - فى أحقاب ثمان ، تشكل كل حقبة منها تطورا جديدا فى شخصيته وعلاقاته بالآخرين ، وتسير على النحو الآتى :

١ - **الثقة فى مقابل عدم الثقة :** وهى الأزمة التى يواجهها الطفل فى عامه الأول ، فإن كانت علاقته دافئة وحميمة ومتسقة مع الأم فإن ثقته بنفسه وبالآخرين وبالعالم تتشكل وتلازمه طوال عمره بعد ذلك . والعكس أيضا صحيح إذ يمكن أن

إطار شارح رقم ٦ (تابع)

تزرع بذور عدم الثقة طوال العمر إن كانت العلاقة جافة وقائمة على التهديد والرفض والتخويف .

٢ - **اليقين فى مقابل الشك :** وهو المرحلة التى تمتد خلال العامين الثانى والثالث ويرتبط ظهورها بالإرتقاء الحركى للطفل والمشى والنمو العقلى والإكتشاف ويتكون الإحساس بالثقة واليقين فى الإمكانيات الذاتية إذا كانت الأسرة تشجع على النمو الحركى والإستكشاف . أما إن كانت الأسرة تتدخل فى إطعام الطفل وشرابه بدافع عدم الصبر والضبط فإن الطفل ينمو والشك فى إمكانياته وقدراته أضعف بكثير من العادى .

٣ - **المبادأة فى مقابل الذنب :** وهى تمتد خلال العامين الرابع والخامس ويتميز بالتمكن من السيطرة على الجسم وتوجيهه . فيستطيع الطفل أن يركب دراجة ، وأن يجرى ، وأن يقطعٌ الأشياء ، وأن يبادىء بنشاطات حركية ، ولغوية ، وتهويمات خيالية . فإذا شئنا للطفل أن يتجاوز هذه المرحلة بدرجة كبيرة من المبادأة فإن من المهم تشجيعه على أداء تلك النشاطات وغيرها . أما أن ندفع نشاطاته الحركية بصفات الغباء والتهور والإندفاع فإن الإحساس بالذنب يتملكه عندما يجد نفسه مندمجا فى نشاطات معينة .

٤ - **الدأب فى مقابل النقص :** وهى المرحلة الممتدة من ٦ إلى ١١ وهى مرحلة تتميز فى النمو الإجتماعى بسبب الذهاب للمدرسة والإرتقاء الفكرى حيث تنشط عمليات الإستدلال والتفكير المنطقى وتعلم قواعد التعلم ، واللُعب الذى يخضع لقواعد معينة . فى هذه المرحلة يمكن أن يتكون إحساس الجدية والحماس إذا ما تم تشجيعهم وتدريبهم على أداء هذه النشاطات . وإلا فمن الممكن أن يكوِّن الطفل إحساسا بالنقص يلازمه طوال عمره إن كنا لا نشجعه أو نسخر من أفكاره ونهون من شأنها .

٥ - **الهوية أو الذاتية فى مقابل إضطراب الأدوار :** وهى المرحلة التى تميز فترة المراهقة أى من ١٢ : ١٨ سنة . فيها ينمو المراهق فى علاقاته الإجتماعية فيحتاج للقيام بعدد كبير من الأدوار الإجتماعية التى يتطلبها وضعه المنزلى ، أو مع

إطار شارح رقم ٦ (تابع)

الأصدقاء أو زملاء الدراسة أو مع جماعات اللهو . ولا شك أن قدرة المراهق على تمييز ذاتيته فى الادوار المختلفه ستساعده على الإنتقال من هذه المرحلة بدرجة كبير من النضوج فى الذاتية . أما إن كانت الأسرة قاهرة ومسيطرة ولا تسمح له بالتفاعل مع الجماعات الأخرى فإن الإحساس بالذاتية يضطرب ، ويعجز المراهق عن وجود الدور الملائم له . ومن المرجح - فيما يعتقد إيركسون - إن الشخص الذى تجاوز المراحل السابقة بإيجابياتها أى بثقة ويقين ومبادأة وقدرة على الدأب ، فإنه من المرجح أيضا أن يتجاوز أزمة المراهقة بجانبها الإيجابى أى يتبلور فى الإحساس بالذاتية .

٦ - **المقدرة على تكوين العلاقات الحميمة فى مقابل العزلة :** وهذه هى أزمة الشاب الصغير بعد التخرج والبحث عن أسرة ، وهى مرحلة قد تمتد حتى مرحلة منتصف العمر ، والقدرة على تكوين علاقات حميمة تشكل الشطر الإيجابى فى أزمات النمو فى هذه المرحلة وتتمثل فى القدرة على مشاركة الآخرين المحبة والمودة والعيش مع زوج أو زوجة أو خلال صداقة أو زمالة . ويقابلها فشل فى ذلك وبالتالى شعور بالعزلة والإنفصال والوحدة .

٧ - **الانتشار فى مقابل التقوقع فى الذات :** وهى أزمة الشباب فى منتصف العمر ، وتجاوز هذه المرحلة بالمعنى الإيجابى يعنى مقدرة أكبر على الإنتشار فى العلاقات والإهتمام بأشياء أخرى ، وقضايا اجتماعية أو إنسانية عامة . أما الفشل فى النمو الإيجابى فيؤدى إلى إحساس بالتقوقع فى الحاجات الشخصية والمطامح التى تخدم المصلحة الخاصة .

٨ - **التكامل فى مقابل اليأس :** وهى أزمة الشيخوخة وإحساس الفرد بأن هويته قد تحددت بما فعل فإذا كان ما فعل يبعث على الغبطة والإحساس بالإنجاز والزهو فإذن يأتى التجاوز الإيجابى لهذه المرحلة تاركا معه إحساسا بالتكامل والرضا . أو قد يبقى مع الشخص إحساس اليأس إن كانت نظرته لماضيه مليئة بالإحباط ، والضياع والآمال التى خابت .

(أ)



(ب)



(جـ)



(د)



(شكل ٢١) يرى « إيركسون » أن المرحلة الثانية من التطور ترتبط بالارتقاء العضلى للطفل (الصورة أ) وفيها يتكون الاحساس بالثقة بالامكانيات الذاتية إذا كانت الأسرة تشجع على النمو الحركى . أما المرحلة الرابعة (الصورة ب) فهى من ٦ إلى ١١ سنة وهى مرحلة هامة لتكوين الإحساس بالجدية والحماس . وفى مرحلة الشباب المبكر (الصورة جـ) يواجه الشاب أزمة القدرة على تكوين علاقات اجتماعية دافئة فى مقابل الشعور بالعزلة والانفصال . أما المرحلة الأخيرة من النمو (الصورة د) فهى مرحلة يحتاج الناس فيها إلى ضرورة مواجهة النهاية والتعايش مع الموت كحقيقة وجودية .

١ - **النمط التقليدى الشكلى** (*) الذى يكون هدفه مسايرة الركب والإنصياع لمعايير المجتمع والسلطة والأسرة والدين . وأشخاص هذا النمط ليسوا بالضرورة مبدعين أو مبتكرين .

٢ - **النمط المثالى** (**) ويأتى فى أشكال متعددة منها الثورى ، والمتمرد والإصلاحى ، والمؤمن بضرورة التغيير الجذرى . والخاصية الرئيسية التى تجمع اشخاص هذا النمط بالرغم من اختلاف الأشكال هى السخط العام على المعايير السائدة . والإيمان بضرورة تغييرها وتغيير العالم . وأشخاص هذا النمط يجنحون لتبنى معتقدات قوية تجعلهم يميليون للتنفيذ العملى لأفكارهم بكل ما يمثله ذلك من إشتراك فى المظاهرات أو التخريب ، أو تنظيم الجماعات السياسية ذات الإيديولوجيات القوية .. إلخ كذلك يشيع هذا النمط لدى التقدميين والمؤمنين بالإصلاح الإجتماعى طالما أنهم لم يفقدوا لمسة الإحساس بالواقع الإجتماعى . ذلك الواقع الذين يعودون له فيما بعد فى شكل الأدوار القيادية المهنية كالتدريس أو الطب جنبا إلى جنب مع أنغماسهم فى أمور المجتمع وتطوره السياسى والإجتماعى .

٣ - **النمط الباحث عن اللذة** (***) وهو الذى يجعل هدفه الحصول على اللذة أينما كانت ، والأشباع الآنى دون حساب للعواقب . وأشخاص هذا النمط نجد منهم « الدون جوان » على الشاطىء أو فى ساحة الجامعة ، أو فى الأماكن اللهو وبالرغم من أن أشخاص هذا النمط يظهرون على السطح بمظهر السعيد الراضى والمستمتع بالحياة ، فإنهم من أكثر أنماط المراهقين عرضة للإغتراب والإنفصال النفسى عن الذات أو المجتمع .

٤ - **النمط السيكوباتى الجانح** (**) وهو النمط الذى لم ينجح فى تطوير معاييره الأخلاقية وبناء الضمير . علاقاتهم بالآخرين بارادة غير مكترثة وتخلو من الحساسية لمشاعر

(*) Conventional

(**) Idealist

(***) hedonist.

(**) Psychopathic.

الآخرين أو للمبادىء الأخلاقية العامة . يشتركون مع النمط الباحث عن اللذة فى بحثهم الأنانى عن المتعة الشخصية ، إلا أنهم لا يشعرون بما يشعر به أصحاب اللذة من مشاعر بالذنب أو الخجل . لهذا فتصرفات النمط السيكوباتى لا تخضع للضبط الداخلى كما هو الحال فى النمط الباحث عن اللذة . وتصرفاتهم بهذا المعنى لا تفكير فيها ولا إحساس بما فيها من تخريب أو تدمير للآخرين . حتى الطموحات التى يشكلها أصحاب هذه هذا النمط تكون من النوع المدمر الأنانى سواء ما تعلق منها بالطموح فى ميدان العمل أو فى ميدان الغزوات الجنسية . ولحسن الحظ فإن هذا النمط المدمر لا يشكلون إلا نسبة ضئيلة من جمهور المراهقين .

ويجب أن نشير إلى أن هذه الأنماط الأربعة تتداخل فيما بينها ، فالنمط الشكلى قد يكون مثاليا فى طاعته وإنصياعه والعكس بالعكس . فضلا عن هذا ، فإن سلوك المراهق وفق أى نمط من الأنماط السابقة لا يتلاشى بتجاوز مرحلة المراهقة . فكثير من الآثار والخصائص التى تميز المراهقين تستمر معهم بقية العمر ولو أنها تفقد بعضا من الحماس والإنفعال « والوهج » الغالب على معتقدات المراهقين . لهذا من الأفضل أن ننظر إلى تلك التقسيمات بصفتها مهديات لفهم السلوك البشرى ، وليس بصفتها خصائص قاطعة حادة التقاسيم ، ففى كل منا جزء من هذا النمط أو ذاك (انظر المرجعين ٢٥ ، ٢٨) .

٣ - سن الرشد والشباب

الرشد ودورة الحياة فى استمرارها :

كانت مرحلة المراهقة لفترة قريبة تعتبر نهاية المطاف بالنسبة للإرتقاء العضوى والنفسى . على أن من المتفق عليه اليوم بين السكلوجيين أن البشر لا يتوقفون عن النمو خلال رحلتهم الحياتية ، ففى كل مرحلة من مراحل العمر تحدث تغيرات نفسية وإجتماعية مرتبطة بشكل ما بالتقدم فى العمر . ومن السذاجة أن نعتقد بأن ما يحدث بعد المراهقة يشكل بأكمله إستمرارا لما حدث فى السنوات المبكرة . صحيح أننا بإنتهاء فترة التعلم والدراسة ودخولنا لميدان العمل ، نكون قد وصلنا إلى مرحلة من النضوج الجسمى ، ونجحنا فى تكوين بعض الخصائص الشخصية المستقرة فضلا عما إتقناه من مهارات وخبرات ، إلا أن

كل تطور فى هذا الجانب تصحبه مستويات جديدة من النمو وأزمات وضغوط يجب مواجهتها .

وبالرغم من أنه لا يوجد إتفاق ظاهر بين الباحثين على المراحل الإرتقائية المختلفة التى يمكن أن تصنف لها حياة النضوج بعد تجاوز مرحلة المراهقة ، فإن التقسيم الملائم هو على أساس الخصائص السلوكية المتماثلة فى فئات عمرية ثلاث هى :

١ - **المرحلة المبكرة** وهى تمتد من ١٨ حتى ٣٥ سنة وهى تتميز بشكل عام بالتعلم النشط ، والصياغة الإيجابية للأهداف العامة من الحياة .

٢ - **المرحلة المتوسطة** وهى تشمل على مرحلة متوسطة مبكرة تمتد من ٣٥ إلى ٥٠ وتتميز بإتساع مجالات النشاط والكفاءة ، والمرحلة المتوسطة المتأخرة وهى تمتد من الـ ٥٠ حتى الـ ٦٥ وهى تتميز بالتبلور الواضح سواء من حيث المهنة أو الأسرة أو الإمكانيات الإجتماعية .

٣ - **الكهولة** وتمتد من ٦٥ حتى الموت ، وهى مرحلة شيخوخة ، وإقتراب من النهاية ، **ثم الموت** وهو يشكل نهاية الدورة .

والآن إلى بعض التفاصيل عن خصائص كل مرحلة وأزماتها :

المرحلة المبكرة من الرشد :

تبدأ فترة الشباب أو النضوج المبكر بالإنتهاء من الدراسة والدخول إلى عالم العمل والزواج . وتنتهى بالنسبة للمتزوجين برحيل الأبناء أو زواجهم وإنفصالهم عن الأسرة .

وفى دراسات حديثة لعالم النفس الإجتماعى ليفنسون Levinson (١٤) بين أن الفترة الممتدة من العشرين حتى الخامسة والثلاثين تعتبر فترة تحقيق « الحلم » بالنسبة لكثير من الشباب . بعبارة أخرى فإن المهمة الرئيسية للشخص فى هذه المرحلة هى توجيه نشاطه وبنائه لحياته فى إتجاه تحقيق رؤيته لنفسه أو أحلامه فى أن يكون مثلا طبيبا ، أو مهندسا ، أو صاحب عمل ، أو فنان ، أو مواطن طيب ، وكيفما كانت تلك الرؤية فإنها تصبح أساسا يحدد له إختياراته وقراراته الضرورية لنموه وتطويره (انظر المرجع ١٤) .

أما بالنسبة لنيوجارتن Newgarten (انظر المرجع ١٧) فإن الإنتقال من المراهقة للنضج يحمل معه بدروه زيادة فى النشاطات والخبرات ، وجوانب جديدة من الكفاءة والإستقلال . فى مرحلة النضج تصبح أكثير ثقة بنفسك ، وأقل ترددا فى التعبير عن مشاعرك ، وأقل اعتمادا على الآخرين .

هذا إذا سار كل شيء على ما يرام ، لكن ماذا يحدث لو سارت الأشياء على غير ما نطمح ، ولم يتجسد الحلم ؟ يرى أيركسون أن تحقيق الذات فى هذه المرحلة يعتمد إلى حد بعيد على قدرتنا لتكوين علاقات حميمة دافئة بالآخرين . لهذا فإن الأزمة التى تميز هذه المرحلة فى رأيه هى أزمة الاتصال الوثيق فى مقابل الإنفصال (*) فالشاب القادر على حل الأزمة المميزة لهذه المرحلة هو الشخص القادر على أن يطور من نفسه ويجعلها متفتحة لشخص آخر يستطيع أن يكون معه علاقة طي وثيقة ودافئة وغالبا ما يكون الآخر شخص من الجنس المقابل . ويعتقد أيركسون أن هذا ممكن طالما كنا لا نخشى فقدان ذواتنا أو إستقلالنا الشخصى خلال تلك العملية .

ويؤدى الفشل فى تكوين علاقة وثيقة إلى الإحساس بالإنفصال والعزلة . وبالرغم من أن بعض البالغين يستطيعون أن يحولوا من إحساسهم بالعزلة فى هذا السن إلى أشياء إيجابية (كالإنجازات الفردية فى العمل أو الفن أو العلم أو الحياة الإجتماعية) ، فإن غالبية « المنعزلين » يتعرضون لكثير من المشكلات النفسية كالقلق والاكتئاب .

وتتضاءل فى هذه المرحلة النزعة أو الرؤية « الرومانتيكية » الحالمة للحياة التى كانت تميز المراهقين . وتصبح رؤية العالم أكثر واقعية . فيبدأ التخطيط لبناء حياة أسرية زوجية بكل ما يتطلبه ذلك من شحذ للمهارات المختلفة للشخصية . وتحتل الرغبة فى تحقيق النجاح فى العمل - خاصة بالنسبة للرجال - دورا هاما فى تنظيم الشخص لمهاراته وقدراته العقلية والاجتماعية .

ويعتبر التوافق الجنسى من الأشياء الضرورية فى هذه المرحلة . ومع ذلك فإن المتاعب الزوجية ونسبة الطلاق تزدادان فى هذه المرحلة مما يشير إلى أن التوافق العام يرتبط بأشياء أخرى بجوار العلاقات الجنسية كالرغبة فى تحقيق الإستقلال والفردية . لهذا تبين بعض الدراسات الحديثة أن عدد المتزوجين ممن يذهبون للعيادات النفسية طلبا للنصح والإرشاد والعلاج فى هذه السن يصل ضعف عدد المتزوجين فى الأعمار الأخرى (٢١) .

(*) intimacy Vs. Separation.

وتشكل هذه المرحلة بالنسبة للمرأة العربية بشكل خاص تهديدا أقوى لذاتيتها . بسبب ما يتطلبه الزواج منها من تضحية بأسرتها الأصلية ، وعملها ، وربما تعليمها . خاصة إن كان الزواج تقليديا ويتطلب منها البقاء فى المنزل دون عمل وأحيانا مع أسرة الزوج وأهله . (*)

منتصف العمر - أهو أزمة ؟

يصور لنا الخيال الشعبى الدارج الكهول والمسنين على أنهم معين الحكمة الذى لا ينضب ، إلا أن البحث يدل على أن الشباب فى المرحلة المتوسطة من العمر (ما بين ٣٥ : ٥٥ سنة) هم فى الحقيقة أكثر قدرة وحكمة وأجدر بتقديم المشورة والنصح . حتى المسنون يلجأون لأشخاص هذه المرحلة طلبا للرأى وبحثا عن البصيرة الجيدة .

وهناك أيضا بعض الأفكار الدارجة الأخرى التى ترى أن المرحلة المتوسطة من الرشد (أو منتصف العمر) تشكل بدورها بعض أزمات النمو . على أنه لم يحدث إتفاق حتى الآن عما إذا كانت توجد أزمات حقيقية عامة فى هذه المرحلة ، وفى أى حقبة توجد . والحقيقة أن هناك دراسات حديثة تبين أن هذه المرحلة من أفضل المراحل على الإطلاق فى الحياة الراشدة . ففيها تتبدد مشاعر الإغتراب والعجز ، وتتلاشى تدريجيا نزعات العبث والإنفصال وهى الأشياء التى نلاحظها فى بعض مراحل المراهقة وفى مرحلة الرشد المبكرة .

ومع ذلك فإن هناك تغيرات فسيولوجية تحدث فى هذه المرحلة وتشكل بعض الأزمات لأشخاص هذا السن .

فبالنسبة للمرأة تنقطع العادة الشهرية ، وبالتالى تتوقف عن الخصوبة . ويأتى هذا مصحوبا بالإكتئاب عند بعض الحالات . ومع ذلك فإن دراسة أمريكية بينت أن توقف الطمث لا يشكل أزمة حقيقية إلا عند حوالى ٤ ٪ من النساء (٢٧) . على أن من المتوقع أن تزداد نسبة الشعور بالأزمة والإكتئاب فى المجتمعات التى يشكل فيها حب الإنجاب والتناسل قيمة أكبر من المجتمع الأمريكى كما فى المجتمعات العربية والشرقية .

(*) كما يحدث فى بعض القبائل العربية . وتدل خبرتنا فى العمل فى أحد العيادات النفسية فى مجتمع عربى أن نسبة كبيرة من الشكاوى الزوجية تحدث نتيجة إنتقال الزوجة الصغيرة إلى منزل الزوج لتعيش مع أسرته وإخوته فى منزل واحد وما يتبع ذلك من علاقات تهدد ذاتية الزوجة وبالتالى شعورها بالإحباط والمرارة .

أما بالنسبة للرجل فإن الأمر يختلف ، فخصوبة الرجل لا تتوقف . ومع ذلك فإن هناك أيضا تغيرات فسيولوجية تتمثل فى الضعف النسبى للقدرة الجنسية وإن كانت لا تتوقف حتى فى الأعمار المتأخرة .

ويعتقد أيركسون أن أزمة النمو الرئيسية فى هذا السن تتمثل فى **خاصيتى الإمتداد الإجتماعى والتقوقع على النفس** . فإن كان النضج سليماً فى هذه المرحلة فإن الشخص يجد نفسه يتجاوز الإمتداد البيولوجى الخاص كالتكاثر وحضانة الأطفال إلى الإمتداد بمعناه النفسى والإجتماعى والذى يتمثل فى الإلتزام بقضية بشرية عامة تتجاوز الإحتياجات المباشرة للحاضر . وقد يحدث أن يتخذ النمو طريقا عكسيا فيتقوقع الشخص على إحتياجاته الشخصية بالمعنى المادى والمباشر .

ويحدث نمو آخر فى الحكم الأخلاقى كما يراه كوهلبرج إذ تتطور الأحكام الأخلاقية ذات المحتوى الشكلى إلى الأحكام القائمة على المبدأ الشخصى ، وصالح المجتمع ورفاهيته .

ومن الناحية السلبية : فإن المشكلات النفسية فى هذا العمر قد تتزايد خاصة فيما يتعلق بأعراض القلق . فقد بينت الدراسات (انظر المرجع : ٢١) إن نسبة القلق فيما بين ٥٥ : ٦٤ سنة تتزايد فتصل ضعف نسبة القلق فى الفترة ما بين ٢٥ و ٣٤ . وتتضاعف أيضا نسبة القلق بين النساء فتصل إلى ضعف مثيلتها بين الذكور . ويبدو أن من أسباب زيادة القلق فى هذا السن الإحساس الزائد بالمسئولية والإستقلال فضلا عن الضغوط التى تتراكم على الأفراد فيما يتعلق بالعمل والأسرة والطموحات الشخصية والإحباطات الناجمة عن تحقيق الذات .

متطلبات الإرتقاء فى مرحلة منتصف العمر :

من المؤكد أن أزمات منتصف العمر والتى تتمثل الجوانب السلبية فيها فى القلق والإكتئاب والإحساس بعدم السعادة يمكن أن تتضاءل إلى حد كبير إذا ما قبل الشخص بالأمر الواقع وهو أنه يتقدم فى العمر . على أن الكثيرين لا يقبلون بالأمر الواقع خاصة هؤلاء الذين كانوا يحصلون على الجاذبية أو الثروة والشهرة من خلال نشاطاتهم الرياضية أو سنهم الصغير وما يتركه هذا السن من جاذبية لدى الآخرين ، ومثل هؤلاء الأشخاص قد يصعب عليهم فى الحقيقة مواجهة أزمات النمو التى تفرضها هذه المرحلة ، ما لم يستطيعوا تغيير نشاطاتهم وأفكارهم عن أنفسهم ، والبحث عن مصادر جديدة للمتعة والسعادة .

وقد أجرى توماى Thomae (٢٦) دراسة على ١٥٠ من العاملين فى الوظائف الفنية العالية ، واستطاع أن يحدد أربعة واجبات رئيسية فى هذا السن حتى يمكن تجاوز أزماته :

١ - تحقيق نجاح مهنى أو عملى لامن أجل الثروة فحسب ، بل من أجل تحقيق الذات والإحترام الشخصى . وبالرغم من أن هذا ضرورى للرجال بشكل خاص ، فإنه ينطبق أيضا على النساء العاملات .

٢ - نجاح الحياة الزوجية : فى هذه المرحلة يصل عدد المتزوجين إلى ٩٠ ٪ ومن المؤكد أن النجاح فى الحصول على القرين المناسب ، والعلاقات الزوجية المشبعة والأطفال من العوامل التى تترك إحساسا بالنجاح والرضا فى هذه المرحلة .

٣ - التوافق للواقع : أن التوقعات الحالمة السابقة تتحول إلى توافق للوقائع الصارمة . ومن مطالب النمو فى مرحلة منتصف العمر التوفيق بين الأفكار والمثاليات ، والأهداف المرسومة وبين الواقع بإحتمالاته المحدودة والمحكومة بمبادىء ليس فى استطاعتنا دائما تغييرها .

٤ - التغلب على رتابة الحياة والخوف من التغيير وقد يتم ذلك بنجاح إذا نجح الشخص فى العثور على مصادر جديدة تسمح له بالتغيير والحرية دون أن تهدد إحساسه بالأمن الإقتصادى أو النفسى .

٤ - الشيخوخة : دورة الحياة تقترب من النهاية

فى رحلة الإنسان - التى تتابعها فى هذا الفصل بإيجاز - عبر عصوره الإرتقائية المختلفة ، لن نستطيع أن نتوقف عن جولتنا دون أن تقدم بعض الصفحات عن خصائص المرحلة الأخيرة من الرحلة أى الشيخوخة أو الكهولة .

وما يقال عن تلك المرحلة تختلط فيه الخرافة بالحقيقة . فالبعض يراها مرحلة الإشراف على النهاية ، والبعض يرى فيها تبلور الحكمة وزيادة التجربة ، والحنكة بالحياة ، والبعض يدركها من زاوية التآكل والإنحلال العضوى والحسى . والستون وما بعدها عند البعض عمر تتحقق فيه الآمال المؤجلة ، والتأمل ، والإستغراق الصوفى الساكن فى الكون والحياة .

لكن دعنا قبل أن نمتحن ما فى هذه الأفكار من صدق أو من وهم نتفق بادىء ذى بدء على المدى الزمنى لهذه المرحلة .

عسير علينا فى الحقيقة أن نحدد متى تبدأ الكهولة ، فسن بدء الكهولة مسألة اعتبارية نسبية تتوقف على كثير من الظروف الصحية والنفسية ، والحضارية . على أننا سنحددها تعسفيا بأنها المرحلة التى يحال فيها الإنسان إلى التقاعد من العمل ، أى الخامسة والستين تقريبا فى مجتمعاتنا (والسبعين فى المجتمع الأمريكى) ، وما بعدها .

ومع هذا فإن الإحساس بالهرم و « العجز » يظل أمرا شخصيا حتى بعد سن التقاعد الرسمى . لقد ظل « بابلوبيكاسو » كالإعصار فى نشاطاته الفنية إلى أن توفى فى الواحدة والتسعين وبقى « برتراند راسل » حتى الثمانينات يحاور ويكتب ويتظاهر فى شوارع لندن ضد الإستخدامات المدمرة للذرة . واحتفظت العالمة الأنثروبولوجية المشهورة مرجريت ميد Mead بنشاطها وطاقتها على العمل حتى شارفت الثمانين . وعاش العالم الروسى المشهور « بافلوف » ما يقرب من ست وثمانين عاما ، ولم يتوقف حتى موته عن العمل والتوجيه والإشراف على الطلاب وإجراء التجارب . فالشعور بالسن أذن أمر نسبى ، ونتفق من ناحيتنا بالقول : إن الحياة هى ما ترى فيها وما تخلقه منها .

ومع ذلك فإن التغيرات البيولوجية تحدث ومعها تحدث تغيرات فى التفكير وفى النمو النفسى والإجتماعى .

التغيرات البيولوجية وتغيرات التفكير :

بدخول الخامسة والستين تبدأ كثير من الوظائف العضوية فى التدهور فيزداد ضغط الدم ارتفاعا ، وتضعف الرئتان عن التحمل ، ويضعف النشاط الكهربائى للمخ (كما تكشف أجهزة الرسم الكهربائى EEG للمسنين) وتبطؤ الوظائف الحسية والحركية ، ويصبح الهبوط فى الطاقة الجنسية ملحوظا .

على أن التغيرات السابقة بالرغم من حتميتها فإنها تتأخر فى الظهور عند البعض . فقد تبين أن القيام بتدريبات رياضية مكثفة لثلاثة مرات أسبوعيا يخفض من ضغط الدم ويساعد على تنشيط الدورة الدموية . وفى دراسة لبيرين Birren (١) تبين أنه بالمقارنة بين

مجموعة من المسنين (متوسط أعمارهم ٥ر ٧١ سنة) ومجموعة أخرى متوسط عمرها ٥١ سنة لم تتضح فروق كبيرة بين المجموعتين من حيث عمليات الهدم والبناء فى الجسم ، وإستهلاك الأكسچين ، ونشاط الدورة الدموية . وقد بين نيومان ونيكولز Newman & Nichols (١٨) أن النشاط الجنسى يمكن أن يستمر حتى التسعين حسب الصحة العامة للشخص ، وقد رأت الطرف الآخر ونشاطه (أو نشاطها)

وما يقال عن الوظائف الجسمية يقال أيضا عن الوظائف العقلية . هناك مشكلات تطرأ على الذاكرة فتضعف الذاكرة القريبة وتبقى الذاكرة القديمة نشطة فيتذكر الشخص أحداثا قديمة وهو طفل ، بينما ينسى الأشياء التى حدثت فى حياته توا أو منذ لحظات . صحيح هذا بشكل عام، إلا أن الدراسات تبين أن إستثناءات كثيرة تحدث ، فيظل المسنون قادرون على تذكر سلاسل أرقام التليفونات الخاصة والمساكن مثلهم فى ذلك مثل الأصغر سنا على شرط أن تكون سلاسل الأرقام هذه ليست طويلة . ومن المعتقد أن التذكر يمكن أن يستمر بكامل نشاطه على أن تعطيهم فترة أطول للتذكر وعلى مهل .

وقد كان علماء النفس يعتقدون لفترة قريبة أن الذكاء يتدهور بتقدم السن . ولكن أصبح من المعروف حاليا أن هذا الإدعاء خاطىء بسبب أن مقاييس الذكاء لم يقم مصمموها بتقنينها من خلال متابعة الأشخاص فى الأعمار المختلفة ، إنما قاموا بتقنينها من خلال مقارنات بين جماعات مختلفة من الشباب والمسنين . وقد أخذت جماعات المسنين من المقيمين بمؤسسات الرعاية الإجتماعية . وغنى عن الذكر أن هذه الفئات من المسنين لا تعتبر ممثلة من حيث كفاءتها العقلية لمجتمع المسنين .

فضلا عن هذا ، فإننا نعرف الآن : أن الذكاء يتكون من قدرات متنوعة وليس من قدرة واحدة . ومن المعروف أن المقارنات السابقة بين المسنين وغيرهم كانت تتم بالنظر إلى الذكاء على أنه قدرة واحدية البعد . ومن المعروف - على وجه اليقين - الآن أن بعض القدرات الذكائية تتدهور بالتقدم فى العمر ، ويبقى بعضها الآخر ثابتا حتى الموت .

كذلك لاحظ العلماء أنه عند حدوث هبوط أو تدهور مفاجىء فى إحدى القدرات الفكرية عند أحد الأشخاص فى هذا السن فإن هناك احتمال كبير على أن حياة الشخص قد أوشكت على النهاية خلال السنوات القليلة القادمة (يكون الموت مرجحا فى هذه الحالات خلال خمس سنوات من بداية الهبوط المفاجىء) ويطلق العلماء على هذه الظاهرة اسم

الهبوط النهائى (*) وتبين البحوث أن ظهور الهبوط المفاجىء فى إحدى القدرات العقلية يعتبر مؤشرا أدق من الفحوص الطبية فى التنبوء بالنهاية (٢٢) .

ومع ذلك فإن هذه الظاهرة لا تزال موضوع بحث العلماء فى الوقت الراهن ، ولا يزال البحث جاريا عن أسبابها .

أزمات الشيخوخة :

تعتبر الأزمة الرئيسية فى هذا العمر – كما يراها أيركسون – أزمة الإكتمال فى مقابل اليأس . لقد تحددت هوية الإنسان فى هذا السن تماما تقريبا ، واصبح معروفا لنفسه وللآخرين بما تراكم له من خبرات أو أعمال لم يعد فى استطاعته تغييرها أو تعديلها . فإذا كانت رؤية الشخص لماضيه وخبراته رؤية مغتبطة يختلط فيها الإحساس بالإنجاز والنشوة فإنه ينظر لحياته على أنها جديرة بالبقاء والإستمرار . وفى رأى أيركسون أن مثل هذا النوع من الأشخاص يواجه الموت دون خوف « لقد فعلت ما علىّ وأديت رسالتى بما سمحت له ظروفى » (٨) .

أما اليأس فهو الوجه المقابل وهو يتملك الأشخاص الذين ينظرون للماضى على أنه كان خلوا من أى مغزى أو قيمه . ويحدث هذا بصورة واضحة عندما يعتقد الشخص أن آماله التى بدأ بها رحلته فى الحياة قد أجهضت ، ولم يعد بعد ممكنا تحويل الدفة لصالحه . ومع ذلك فإن الشخص الصحيح المعافى ، والمؤمّن ماديا ، والمرغوب فيه من الزوجة والأسرة نادرا ما ينتابه إحساس اليأس .

ومن التغييرات الرئيسية التى تحدث فى هذا السن ويكون لها تأثير قوى على الحالة النفسية والتوافق : فقدان الدور الإجتماعى والمركز . فبالإحالة للتقاعد يفقد الشخص كثيرا من مصادر الاثارة والرضا والدخل الإقتصادى . ولا يقتصر فقدان الدور على ميدان العمل فقط فالنساء غير العاملات يجدن أطفالهن من حولهن وقد كبروا وأصبحت لهم مشاغلهم وأسرهم الخاصة .

(*) terminal drop.



(شكل ٢٢) من التغيرات التى يجب توقعها بدخول سن الكهولة فقدان بعض الأشخاص المهمين فى حياة الشخص بالموت أو الانفصال .

وتزداد أزمة الإحساس بالسن فى الدول الصناعية أكثر - فى إعتقادنا - من الدول الشرقية أو التقليدية . ففى المجتمع الصناعى يصبح التقدم فى السن عقبة فى طريق التوافق الإجتماعى ومصدراً للعزلة والإحباط . أما فى مجتمعاتنا وفى كثير من المجتمعات التقليدية فإن التقدم فى السن قد يعتبر مصدرا للحكمة والخبرة ومن المؤكد أن مثل هذا الإدراك للمسنين يلعب دون شك دورا كبيرا فى التخفيف من أزمة الشيخوخة .

ويعتبر فقدان النشاط فى كثير من القدرات العقلية مصدرا آخر للإحباط والتأزم . ويبدو أن ضيق دائرة العلاقات الإجتماعية فى هذا السن ، والتقوقع على الذات من العوامل التى تترك آثارها على أساليب التفكير فتتضاءل القدرة على التجريد واستخدام المفاهيم ويحل محلهما اهتمام بالعلاقات العيانية الملموسة والأفكار ذات المضامين الذاتية الضيقة (١ ، ٢٦) .

ويقل ميل المسنين فى هذا السن إلى الاستكشاف وحب المغامرة وتغيير البيئة ولهذا تزداد نسبة المحافظة فى الإتجاهات ، والسلبية ، والإستسلام للبيئة . كما يقل اهتمامهم بالنشاطات الخارجية . وبالرغم مما قد تبدو به هذه التغيرات من صورة سلبية ، فإن البعض يراها دليلا على الإقتصاد فى استخدام الطاقة النفسية ودليلا على تطوير الجوانب الإنفعالية بحيث تكون أهدأ مما كانت عليه فى عالم الشباب (   ) .

متطلبات الإرتقاء وواجباته فى الشيخوخة :

يقترح نيومان ونيومان Newman & Newman (٢٨) ثلاثة أساليب يمكن من خلالها مواجهة أزمات هذه المرحلة هى :

١ - إعادة توجيه الطاقة لأدوار جديدة ونشاطات مبتكرة . فالأعمال التطوعية ، وشغل وقت الفراغ ، والهوايات الخاصة قد تخلق بالنسبة للمسن « حياة جديدة » ربما تكون أكثر إشباعا من قبل . إلا أن هذا التحول يحتاج لجهد وصبر ونشاط . وفى أى الباحثين السابقين أن النشطين فى هذا السن والإيجابيين أكثر إحساسا بالرضا من السلبيين المتقاعسين .

٢ - تقبل الحياة : ونعنى هنا التقبل بالمعنى الفلسفى وليس بالمعنى السلبى الذى يدعو للهزيمة واليأس . بعبارة أخرى ، فإن الحكمة تتطلب من الأشخاص فى هذا السن أن يزنوا السلبيات والإيجابيات وأن يستمدوا بعض الرضا من خلال ما أنجزوه فى سنوات العمر السابقة من أطفال ، أو أعمال ، أو علاقات ، وبهذا يمكنهم دمج الماضى فى الحاضر بصورة هادئة وذكية .

٣ - مواجهة الموت كحقيقة ، دون السماح له بالتدخل فى نشاطاتنا ومسؤولياتنا تجاه الآخرين .

بعض الحقائق السيكلوجية عن تطور عملية الإحساس بالموت :

قامت اليزابيث كوبلر - روس E.K. ROSS بدراسة مئات من المرضى المسنين على فراش الموت وحاولت إن تتبع تحول شعورهم التدريجى بالموت حتى تقبلهم النهاية المحتومة برضا . ومن رأيها أن الإحساس بقرب النهاية يتم على مراحل هى :

١ - الإنكار ورفض الإعتراف بحقيقة أن مرضه قاتل .

٢ - ويأتى بعد الإنكار الغضب والشعور بعدم العدالة وتكون هذه المرحلة أحيانا مصحوبة بالغيظ من الأطباء والممرضات .

٣ - المساومة بعد أن يتأكد المريض بأن المرض شديد ومهلك فإنه يحاول أن يكسب بعض الوقت مستغلا ما بقى له من عمر فى بعض الأعمال الإيجابية أو الخيرية .

٤ - الإكتئاب كمحاولة للتعبير عن الحزن والآسى للنفس .



مونيه (رسام)



فرويد (عالم نفسى)



برنارد شو (كاتب)



غاندى (زعيم سياسى)

(شكل ٢٣) الشيخوخة تكون عند البعض مرحلة عذاب وإحباط ، ولكنها تكون عند البعض الآخر مرحلة تحقيق للذات وتأكيد للنفس واستمرار فى عمليات الإبداع والنشاط العقلى . وأحيانا قد تتفجر عند المسنين رغبات تدفعهم إلى الدخول النشط فى عملية التغيير الإجتماعى والسياسى والبيئة ، وتمثل النماذج المصورة السابقة حالات ممن لم تمنعهم الشيخوخة من الاستمرار فى نشاطاتهم الفنية والعلمية والأدبية والسياسية .

إطار شارح رقم (٧)

كيف يستجيبون للشيخوخة ؟

تحدد سوزان ريتشارد S.Richard خمسة أنماط من الإستجابة للسنوات الأخيرة من العمر هى :

١ - **النمط الناضج :** وهو نمط بناء فى مواجهته للحياة ويشعر بأن الحياة السابقة كانت ذات وزن كبير. وأشخاص هذا النمط دافئون ، ونشطون ، ويحافظون على مسئولياتهم تجاه الأسرة والزوجات . وهم من أكثر الأنماط توافقا للحياة المسنة .

٢ - **النمط الزاعق :** وأشخاص هذا النمط مندفعون ومسرفون ومحبون للأكل والمتعة . إلا أنهم يفتقدون للطموح ، ويفضلون البقاء فى المنزل . وهم يتوافقون أيضا لسنوات التقاعد وإن كان توافقهم يتميز بالسلبية والإعتماد على الأسرة أكثر مما يجب .

٣ - **النمط الدفاعى القهرى :** أشخاص هذا النمط لا يرحبون بالتقاعد ولا يضعون خطة له . قهريون بشكل عام ويحاولون مواجهة مخاوف السن بالإسراف فى النشاط والعمل . وطالما يتاح لهم هذا ، فإنهم يتوافقون نسبيا لسنوات الشيخوخة .

٤ - **النمط الغاضب :** أى النمط العدائى والمستريب . يفتقدون الهوايات الخاصة والإهتمامات ، ولا يرحبون بالتقاعد . الموت بالنسبة لهم ليس حقيقة يجب مواجهتها بل هو عدو تجب هزيمته . ويعتبر أنماط أشخاص هذا النمط من أسوأ الأنماط توافقا وأقلها قدرة على تخطى أزمات الشيخوخة .

٥ - **النمط الكاره للنفس :** وهو نمط يتميز بالإكتئاب والرغبة فى الموت . ومع ذلك أو ربما بسبب ذلك ، نجدهم أكثر توافقا وتقبلا للنهاية من النمط الغاضب (مأخوذ عن زيمباردو Zimbardo المرجع ٢٨) .

٥ – تقبل هادىء للموت كحقيقة قادمة ، والتقبل الهادىء لا يعنى السعادة بالموت إنه يعنى ببساطة أنه لا فائدة من المقاومة وأن الوقت آتى للراحة الدائمة (عن مرجع رقم ٢٨) .

وبالرغم من أن دراسات « كوبلر روس » تعتبر دراسات رائدة فى هذا الميدان ، فإن فهمها فى جميع البيانات وتفسيرها قد إنتقدا بشدة من قبل باحثين آخرين لأنها تجاهلت كثير من العوامل الأخرى والفروق الفردية فى الإستجابة للموت . فعلى سبيلى المثال : هل يمر المتدين المؤمن بالعالم الآخر بنفس المراحل السابقة التى يمر بها الآخرون ؟ وهل هناك فروق بين الرجال والنساء فى ذلك ؟ وما هو أثر العوامل الحضارية ؟ كلها أسئلة لم تجب عنها روس . ومع ذلك يبقى لها فضل فتح ميدان جديد لا شك فى قدرته على إثراء البحث العلمى .

(أ)



(ب)



(شكل ٢٤) ترى سوزان ريتشارد أن هناك نمطا ناضجا (الصورة أ) من الشيوخ فى مواجهة أزمات الشيخوخة وأشخاص هذا النمط يميلون للنشاط والتوافق وحب المغامرة والرحيل . وهناك النمط الكاره للنفس .
(الصورة ب) نمط من الشيوخ يتميز أصحابه بالاكتئاب والعزلة والانطواء المرضى .

الخلاصـــة

تنبثق أنواع مختلفة من السلوك البشرى فى مراحل زمنية مختلفة نتيجة للنضوج . وبهذا فإن الإستفادة من البيئة والتعلم يتوقفان على مدى استعداد الكائن الحى ونضوجه ، ومرحلة التطور التى هو فيها . وقد وهب بياجيه عالم النفس السويسرى الراحل الخمسين سنة الأخيرة من عمره ليثبت دور العلاقة بين النمو أو النضوج ، والخبرات البيئية فى تطور ذكاء الطفل ونمو قدرته على المنطق العقلى والتفكير . ولهذا يهتم علماء النفس المعاصرين من نفس المسلمة التى نماها المفكر والعالم السويسرى بأن النمو ما هو الإنتاج لقوة الإستعدادت الطبيعية ونوعيتها عند الاستجابة للقوى الخارجية وعناصر البيئة بشقيها الإجتماعى والطبيعى . وحاولوا لهذا أن يحددوا المراحل الرئيسية التى تتفتح فى كل منها أنماط سلوكية فريدة عبر دورة الكائن من المهد إلى اللحد بالشكل الآتى :

(ا) مراحل الطفولة :

١ - المرحلة الجنينية (من بدء تلقيح البويضة حتى الميلاد) .

٢ - مرحلة المهد (من الميلاد حتى ٤ سنوات) .

٣ - مرحلة ما قبل المدرسة (٤ : ٦ سنوات) .

٤ - الطفولة المتوسطة (٦ : ١٢ سنة) .

(ب) مراحل المراهقة والرشد :

١ - المراهقة (من بدء البلوغ الجنسى إلى ١٨ سنة) .

٢ - المرحلة المبكرة من الرشد والشباب (١٨ : ٣٥ سنة) .

٣ - المرحلة المتوسطة (٣٥ : ٥٠ سنة) .

(جـ) مرحلة الشيخوخة :

وتمتد من ٦٥ وهو سن التقاعد حتى الموت وهى الشيخوخة واقتراب من النهاية ثم الموت الذى يشكل نهاية الدورة .

وقد تتبعنا من خلال هذه المراحل النمو كما يحدث فى الجوانب السلوكية الاتية :

١ - التآذر الحسى الحركى .

٢ - النمو فى التفكير من خلال نظريات بياجيه .

٣ - النمو الخلقى والإحساس بما هو صحيح أو خاطىء من وجهة نظر القيم إعتمادا على نظرية كوهلبرج .

٤ - النموالنفسى الإجتماعى من خلال نظرية أيركسون .

٥ - النمو الإنفعالى بالإعتماد على نتائج البحث العلمى .

كذلك عرضنا لأهم متطلبات النمو فى كل مرحلة حتى يمكن للكائن أن ينتقل للمرحلة التى تليها بإستعداد ملائم لمتطلبات النمو فيها . كذلك عرضنا لأهم الأزمات التى يمكن أن تواجه الكائن فى كل مرحلة وما قد يصيبه من جراء ذلك .

الفصل الرابع

الأسس الفيزيولوجية والعضوية للسلوك

(أ) المخ ذلك الكون الخفى : ثلاثة أمثلة لعمل المح :

- ما هو المخ وكيف يعمل ؟
- كيف ندرس عمل المخ ووظائفه ؟
  ١ - جراحات المخ والأعصاب .
  ٢ - النشاط الكهربائى للمخ .
  ٣ - الإثارة الكهربائية للمخ .

(ب) الجهاز العصبى : شبكة الإتصال الكثيفة فى داخلنا :

- الخلايا العصبية .
- الجهاز العصبى المستقل ووظائفه .
  ١ - الوظيفة الإستثارية (السمبثاوية) .
  ٢ - الوظيفة المهدئة - الكافة (البارا سمبثاوية) .
- كيف تعمل الأجهزة العصبية ؟

(جـ) العقاقير : أساليب للتحكم فى المخ والبدن :

- العقاقير المسكنة .
- العقاقير المخدرة .
- العقاقير المهدئة .
- العقاقير المنبهة .
- عقاقير الهلوسة .

(د) الغدد الصماء وهرموناتها :

- الهرمونات ودورها الخطير فى توازن الجسم والسلوك .
- الغدة النخامية (مايسترو الغدد) .
- الغدة الدرقية .
- الغدد الجازّات - الدرقية .
- الغدة البنكرياسية .
- الغدتين الإدرينااليتين .
- الغدتين الجنسيتين .

(أ) المخ الإنسانى :

أمثلة لاستطلاع السلوك البشرى من خلال عمل المخ :

١ – أمكن للإخصائى المشهور فى جراحة المخ والأعصاب « بنفليد Penfield » فى الثلاثينيات أن يجرى جراحات فى المخ لعلاج المرضى بنوبات الصرع . وقد استخدام بنفليد أسلوبا فريدا آنذاك يتمثل فى تمرير تيار كهربائى بسيط فى المخ بهدف تنشيط بعض المراكز فيه . وبالرغم من أن هدفه الرئيسى كان العلاج ، فقد إكتشف من خلال جراحاته على المخ الكيفية التى يعمل من خلالها العقل .

فمثلا لاحظ أن تنبيه المخ فى بعض المناطق الحسية أو الأعصاب يستثير الإستجابة فى الأعضاء الجسيمة أو الحسية المقابلة ، وأن تنبيه منطقة أخرى من المخ يؤدى بالمريض إلى تذكر أحداث قديمة نسيت منذ فترة طويلة . وهكذا أمكن للمرضى الذين كان بنفيلد يتولى علاجهم أن يشعروا بوخز الأبر ينتقل من مكان إلى آخر : من القدم اليمنى إلى اليسرى ، ومن الإبهام إلى السبابة إلى طرف اللسان وأصابع القدمين واليدين ... وأكثر من هذا كان المرضى يشعرون بأن أقدامهم ترتفع ، وأيديهم تترك مكانها عاليا ، والأصابع تنفرج وتنضم .... إلخ . كانوا يشعرون بذلك بمجرد أن يلمس الجراح الكبير المراكز العصبية الخاصة بكل عضو من هذه الأعضاء فى المخ . وبهذا أمكن فى فترة قصيرة وفى عدد محدود من الجلسات أن يكون خريطة مخية تحدد المراكز العصبية المختلفة فى المخ والوظائف التى تتولاها من حيث التوجيه الحركى والحسى لمختلف أعضاء الجسم (١٤) .

٢ – فى إحدى المستشفيات الأمريكية رقدت سيدة فى مقتبل العمر على منضدة الجراحة فى انتظار طبيب جراحة الأعصاب الذى يزمع إزالة واستئصال بعض الحبيبات الدقيقة المنتشرة على بعض المناطق العصبية فى مخ هذه السيدة . فلقد كانت هذه السيدة تعانى – فى العشرين سنة الأخيرة من حياتها – نوبات صرع أخذت تتزايد تدريجيا لدرجة أنها أخذت خلالها تضرب ابنها ذى الإثنا عشر ربيعا ضربا مبرحا كاد أن يودى به . والطبيب الجراح الذى كانت ترقد هذه السيدة فى انتظاره يعرف أنه بإستئصال تلك الحبيبات الدقيقة ستتوقف نوبات الصرع عن هذه السيدة (انظر ١٢) .

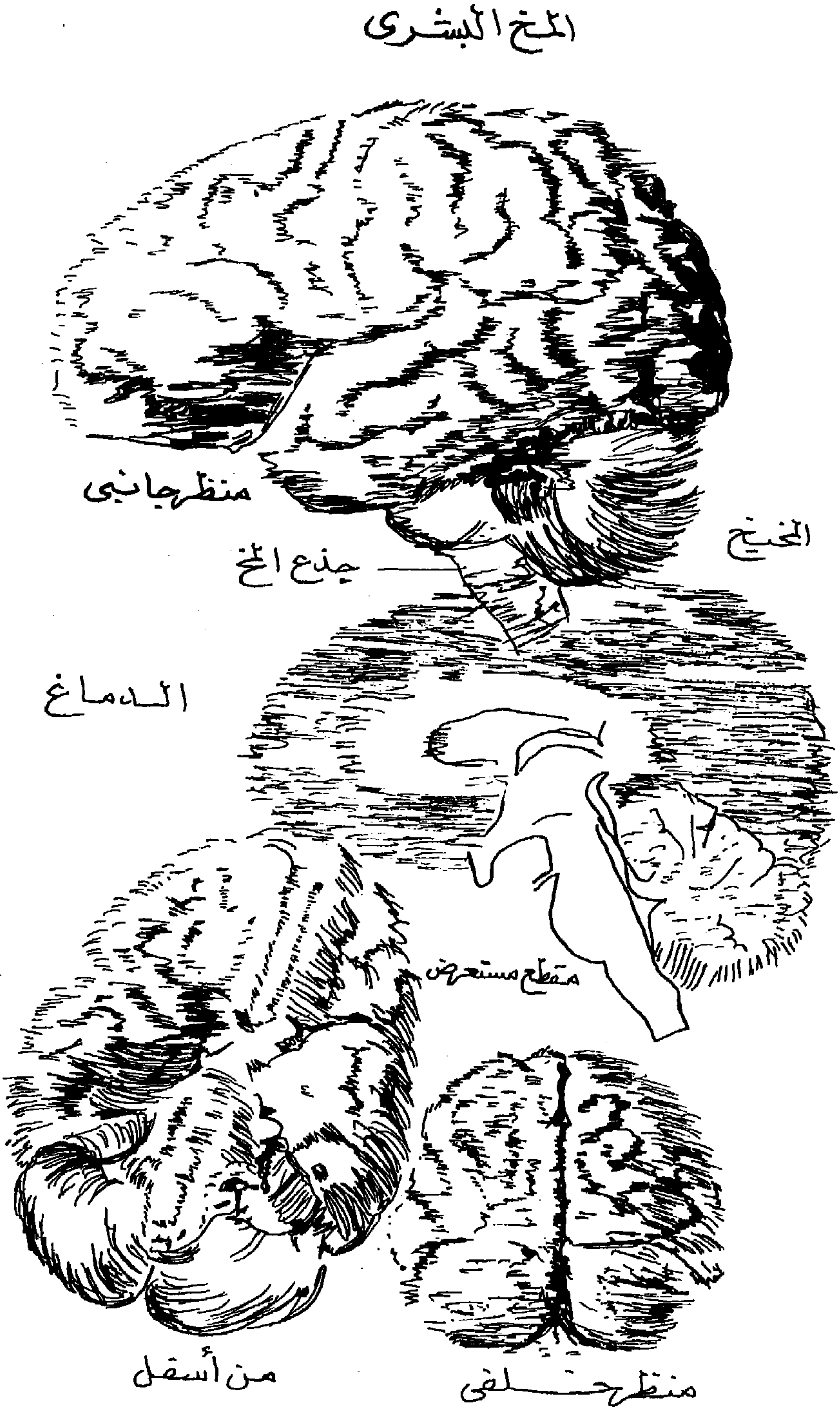
٣ - وفى مستشفى آخر يزرع أحد المرضى ردهات المستشفى جيئة وذهابا وفى يده صندوق كهربائى تتصل به مجموعة من الأسلاك الكهربائية المثبتة نهاياتها فى مناطق معينة من رأس المريض الحليقة . أنه بوسع هذا المريض أن يضغط على أحد المفاتيح المثبتة بالصندوق حتى ينبعث تيار كهربائى فى المناطق العصبية التى تتصل بالأقطاب الكهربائية المثبتة على الجمجمة لقد كان هذا المريض فى عامه التاسع والعشرين وقد تملكته فى السنوات الأخيرة نوبات حادة من الإكتئاب كانت تصل به أحيانا لمحاولة الإنتحار تخلصا منها . أن المريض يعرف أنه بالضغط على مفتاح من مفاتيح ذلك الجهاز سينبعث منه تيار كهربائى يقوم بتنبيه مراكز اللذة والسرور فى المخ فينتقل مريضنا إلى حالة شديدة من النشوة الغامرة (١٢) .

ليس فى الأمثلة السابقة شىء من الخيال ، إنها أمثلة حقيقية وتمثل نماذج فعلية بسيطة لما يقوم به العلماء المعاصرون فى هذا الميدان ، وتكشف بوضوح عن الآثار القوية التى يمارسها المخ البشرى على السلوك الإنسانى . ومن المؤكد أن استمرار البحث فى هذا الميدان بنفس النشاط الحالى سيؤدى إلى اكتشافات أخطر وأخطر فى مجال البحث الطبى والضبط العلمى لمشكلات السلوك . ولربما كانت حالة المريض الثالث لو حكيت لأحد منذ سنوات قليلة تبدو وكأنها إحدى خرافات العلم ، ولكنها اليوم ليست كذلك ، ومن المؤكد أن كثيرا من الأشياء التى نسمعها اليوم وكأنها خرافة ستكون فى الغد بعض من تراث وجهود البحث العلمى .

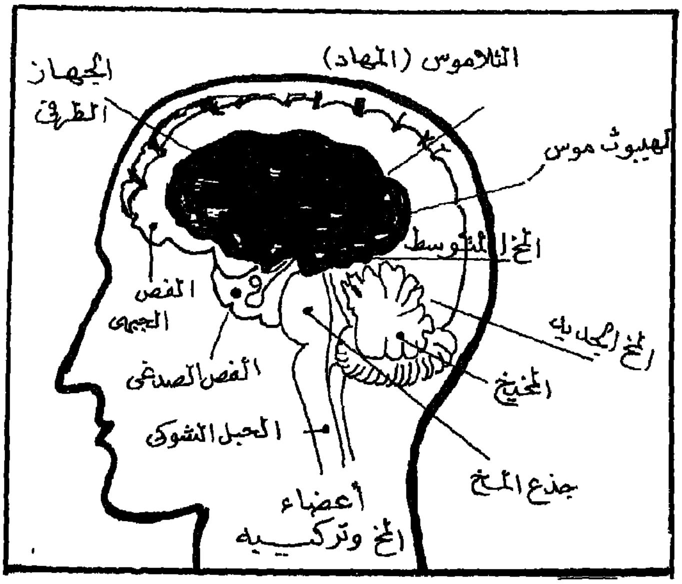
فما هو ذلك المخ الذى يسيطر على السلوك البشرى تلك السيطرة البالغة ؟ وكيف يتاح له هذا التأثير ؟ وما الذى نعلمه عن غوامضه كما يكشفها البحث العلمى ؟ هذا ما سنحاول معا أن نكتشف خلال الصفحات القادمة .

ما هو المخ ، وكيف يعمل ؟

علينا أن نلفت الإنتباه - بادىء ذى بدء - إلى أن المخ ليس مجرد عضو واحد يشتمل عليه الجسم . إنه فى الحقيقة يتكون من مجموعة من الأعضاء يوجد بعضها فى جميع الكائنات الحية الدنيا منها والراقية ، وبعضها لا توجد إلا فى الإنسان مانحة إياه التمييز والسيادة على غيره من الكائنات فى السلسلة الحيوانية .



(شكل ٢٥) المخ البشرى منظورا إليه من زوايا خارجية مختلفة



(شكل ٢٦) المخ منظورا إليه من الداخل

من الناحية التشريحية - وكما يوضح الشكل المجاور - يمكن التمييز بين ثلاثة مواقع من المخ يقوم كل منها بوظيفة منفردة ، ولو أنها جميعها تقوم بأدوارها الخاصة بتناسق مع المواقع والأعضاء الأخرى من المخ

١ - المنطقة الخلفية من المخ وهى تسمى المخيخ أو المخ الصغير (*) وهو مركز تنسيق الحركات وتوافقها فضلا عن أنه المنظم العظيم للحركات الإرادية (٢) ويتصل المخيخ من أسفل بالنخاع المستطيل من خلال جسر يحوى عدداً كبيراً من المسارات العصبية ويسمى بالقنطرة (**) .

٢ - جذع المخ وهو عبارة عن الجزء الأسفل من القنطرة - أى الجزء المتصل بالحبل الشوكى - وفيه تستقر مراكز الوظائف اللاإرادية الضرورية للحياة كالتنفس وتنظيم ضربات القلب ، والدورة الدموية وضغط الدم .

ويتصل بالجزء الأعلى من القنطرة أيضا الجهاز الطرفى(***) الذى يستقر خلف الأنف تماما ، ولهذا كان يعتقد أنه يقتصر على وظيفة الشم . ولكن دراسات حديثة بينت أن أجزاء من الجهاز الطرفى تختص بالإنفعال وإثارة الانتباه والذاكرة والإستثارة الجنسية .

٣ - اما بقية المخ فهى عبارة عن الجزء الأكبر من حجمه ، وتسمى المخ الجديد(****) وتتكون من نصفى كرة المخ (النصفين الكرويين) ويغلقان كل أجزاءاً المخ التى سبق

(*) Cerebellum.   (**) bridge.   (***) limbic system.

(****) new brain or neocortex.

ذكرها بإستثناء المخ الذى يوجد أسفل منهما . ويتكون نصفا كرة المخ من مادة رمادية تكون قريبة من السطح وتسمى قشرة المخ(****) ، وفيها تستقر الخلايا العصبية التى تحكم الملكات العقلية العليا كالذكاء والحكم . وهى الأشياء التى يعزى إلى نموها العظيم فى الإنسان تميزه على ما دونه من كائنات .

وتعتبر مناطق قشرة المخ (أى المادة الرمادية) من أهم أجزاء المخ الجديد ، ولو أنها لا تشغل إلا مساحة بسيطة من مادته . أما معظم مادته فهى تتكون من مادة بيضاء هى عبارة عن المسارات العصبية الذاهبة إلى القشرة أو الخارجية منها (انظر المرجع ٢) .

ويفصل بين نصفى المخ أخدود عميق هو الذى يتحدد إنشطار المخ إلى نصفين ، ولكل نصف وظيفة مستقلة . فالنصف الأيمن يتولى إدارة وتحريك النصف الأيسر من الجسم . أما النصف الأيسر فيتولى إدارة النصف الأيمن من الجسم . وعلى هذا فإن توقف العمل فى النصف الأيسر من المخ يؤدى إلى شلل فى المناطق والأعضاء اليمنى من الجسم ، والعكس بالعكس .

ويحتوى النصف الأيسر من المخ أيضا على المراكز العصبية التى تضبط نشاط الأحبال الصوتية واللسان والشفتين . لهذا فإن شلل النصف الأيمن من الجسم غالبا ما يكون مصحوبا بصعوبات فى النطق والكلام .

(للمزيد عن النصفين الكرويين ووظائفهما انظر إطار شارح رقم ٨ بعنوان **اليمين واليسار : السيادة لمن ؟**)

كيف ندرس عمل المخ ووظائفه

(أ) يعرف علماء وظائف الأعضاء منذ قرن أو يزيد أن حدوث تليف أو إصابة فى بعض المواقع من المخ تؤدى إلى التأثير مباشرة فى السلوك . وقد أمكن منذ فترة بعيدة استغلال الحوادث الطبيعية التى تحدث لبعض الأفراد فتؤثر فى بعض الوظائف السلوكية لديهم كالعجز عن استخدام اللغة ، أمكن استغلالها لتحديد المناطق المخية المسئولة عن تلف هذه الوظائف وذلك من خلال **جراحات المخ** . ويعود الفضل لعبقرية الطبيب الفرنسى بروكا P.Broca سنة ١٨٨١ فى الإكتشافات الرائدة فى جراحة المخ التى حدد من خلالها

إطار شارح رقم (٨)

اليمين واليسار فى المخ : السيادة لمن ؟

يتولى كل نصف من نصفى المخ الأيمن أو الأيسر نفس الوظائف الجسمية ولكن بإتجاه يجعل كل منهما يقاطع الآخر ، فالنصف الأيمن يتولى إدارة الأجزاء اليسرى من الجسم ، ومع ذلك فهناك وظائف يقوم بها أحد النصفين بصورة أفضل من النصف الآخر ، تماما كيديك اليمنى واليسرى ، فأنت تستخدمهما لأغراض متشابهة إلا أن هناك بعض الأشياء تفعلها بيدك اليمنى بطريقة أفضل من اليد اليسرى ، والعكس بالعكس .

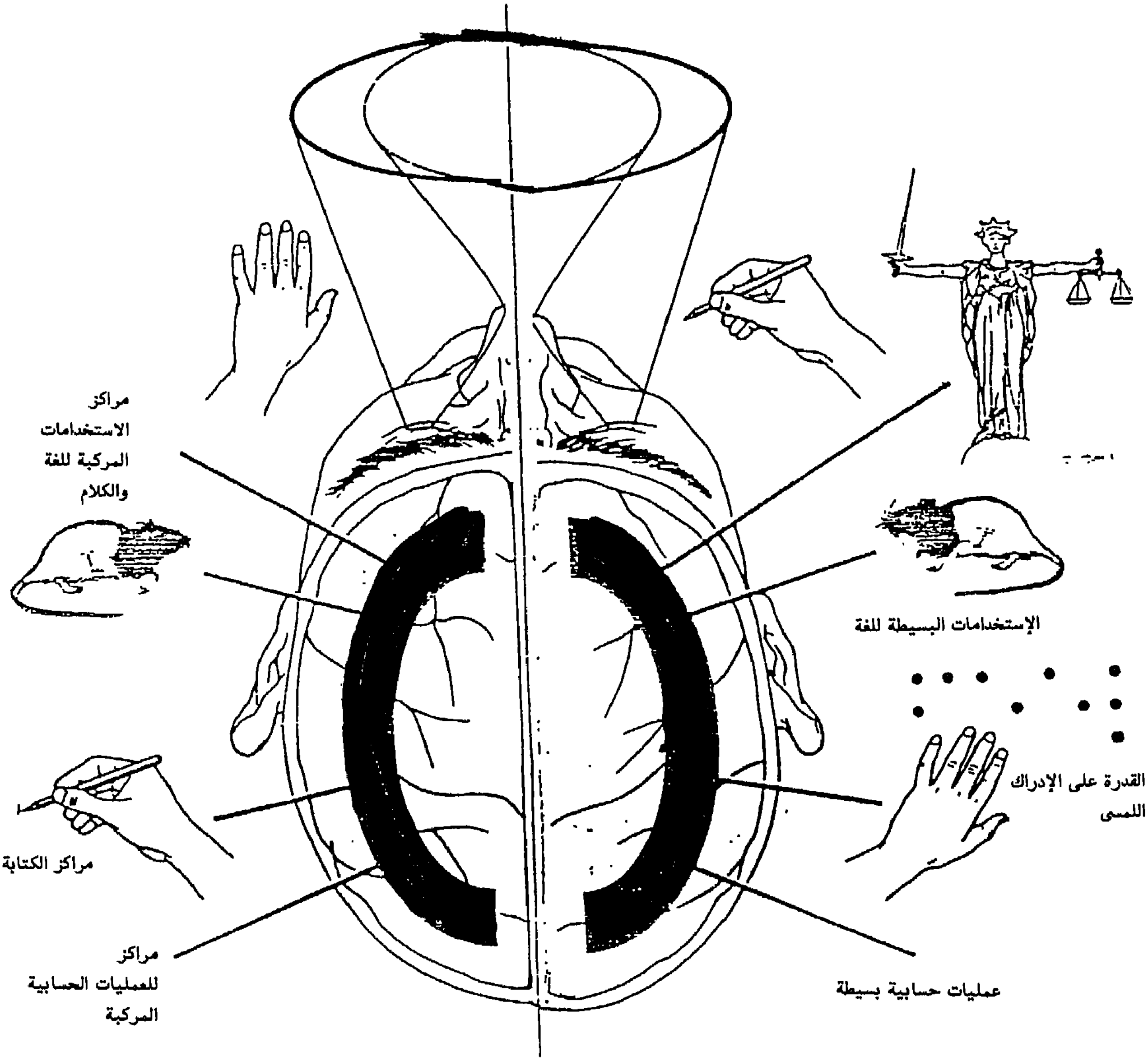
فضلا عن هذا ، فقد تكون السيادة أحيانا لأحد النصفين دون النصف الآخر . لكن غالبا ما تكون السيادة للنصف الأيسر فى معظم الناس . لهذا - ولسيادة النصف الأيسر - فنحن نكتب بيدنا اليمنى ، ونضرب بها الأشياء ونلتقطها ، ونهرش بها ونأكل بصورة أفضل من اليد اليسرى . ويسود النصف الأيمن عند بعض الناس فنجد منهم من يستخدم يده اليسرى أو الأجزاء اليسرى من الجسم بصورة أفضل من اليمنى .

وللنصف الأيسر أيضا السيادة من حيث ضبط مراكز الكلام وبعض جوانب التفكير النقدى والتحليلى .

ويعتبر النصف الأيمن فى معظم الناس هو النصف الصامت أغلب الوقت ، ولو أنه يجهر بوظيفته ونشاطه عند البعض فتزداد نشاطاتهم وقدراتهم ذات الطابع الفنى والإبداعى والحدسى والأشياء التى تتطلب الإنفعال بالأشياء والإحساس بها .

وفى الشخص الواحد قد ينشط نصف ويهدأ نصف آخر لبعض الوقت فتتغير نشاطاتنا بتغير دفة القيادة فى أى منهما . ومن المتفق عليه أن المخ يقوم بوظيفته على أفضل وجه عندما يكون أحد نصفيه نشطا ، والآخر متوقفا عن العمل بصورة مؤقتة .

والسيادة لا تكون مطلقة لأحد النصفين دون الآخر ، بل تكون أحيانا مشتركة بين النصفين ، ولهذا نجد البعض يستخدم كلا اليدين اليمنى واليسرى بنفس المهارة . ومن يستخدم اليمنى قد يجد أيضا لليد اليسرى بعض الوظائف . فأنت - إذا كانت يدك اليمنى هى الغالية - ستقبض على سماعة التليفون فى غالب الأحيان بيدك اليسرى



(شكل ٢٧) ينشطر المخ إلى نصفين : النصف الأيسر والنصف الأيمن ، ويتولى كل منهما وظائف مختلفة ، ففى النصف الأيسر تتركز وظائف إدارة الأجزاء اليمنى من الجسم . وفيه أيضا تتركز الوظائف التحليلية والعقلية . ولهذا يسمى بالنصف « التحليلى العقلى » . أما النصف الأيمن فيحكم الأجزاء اليسرى من الجسم وتتركز فيه المراكز المرتبطه بالإنفعال والحدس والخيال . والنصف الأيسر يعتبر أكثر نشاطا وسيادة عند أغلب الناس . لهذا فنحن نأكل بأيدينا اليمنى ونكتب بها ، ونستخدم الأعضاء اليمنى من الجسم بمهارة أكثر .

إطار شارح رقم ٨ (تابع)

واضعا إياها على أذنك اليسرى ، تاركا يدك اليمنى حرة للكتابة وأخذ الملاحظات التى قد يتطلبها الإتصال التليفونى .

وقد يكون للحضارة التى يعيش فيها الفرد بعض الدور فى تحديد إتجاه السيادة لأحد النصفين دون الآخر ، وعلى هذا فإذا صح القول بأن الحضارة الغربية تغلب التفكير على الإنفعال ، وأن الحضارات الشرقية تغلب الحدس والإنفعال على الوظائف التحليلية ، والتفكير ، فإنه يمكن القول بأن النصف الأيسر هو الذى يتولى دفة القيادة بين الأفراد فى الحضارات الغربية ، بينما يتولى النصف الأيمن تلك السيطرة فى الحضارات الشرقية أو على الأقل بين الأفراد الذى يغلبون الجوانب الحدسية ، والانفعالية واستخدام الخيال .

ولكى تحدد سيادة أى الجانبين فى شخص ما صديق أو قريب فما عليك إلا أن تسأله سؤالا بسيطا يتطلب بعض التأمل مثل « فى أى إتجاه كان جمال عبد الناصر ينظر للجماهير فى أثناء خطبه العامة ؟ » ثم لاحظ وأنت تسأل هذا السؤال عينى الشخص وإلى أين يتجهان ، فسنجد فى الغالب أنهما يتجهان للشمال (كعلاقة على سيطرة النصف الأيمن) أما إن سألت نفس الشخص سؤالا يتطلب نوعا من التحليل والتفكير مثل « كم يتبقى معك إن كنت تملك عشرة قروش وصرفت منها ثلاثة قروش ؟ فإنك فى الغالب ستجد أن عينيه تتجهان إلى اليمين مما يدل على أن النصف الأيسر « النصف التحليلى والعقلى » هو الذى تولى القيادة فى هذا الموقف . على أن هناك بعض الأفراد ممن سينظرون إلى اليمين وبعض الأفراد ممن سينظر إلى اليسار بغض النظر عن طبيعة السؤال إن كان حدسيا أو تحليليا . وعلى هذا فالأفراد الذين سيزداد ميلهم لتحريك العين فى الإتجاه الأيمن فهؤلاء ممن يتولى النصف الأيسر لديهم دفة القيادة .

ومن الطريف أن هناك بعض الدراسات التى تبين أن الناظرين إلى اليسار دائما (أى من يتولى فيهم النصف الأيمن القيادة) غالبا ما يسهل الإيحاء لهم كما يسهل تنويمهم مغناطيسيا أكثر من الأشخاص الذين تتجه عيونهم إلى اليمين عندما يستغرقون فى التفكير .

وعموما فإن البحث فى هذا الجانب من المخ يعتبر من أكثر البحوث تشويقا فى هذا العقد (انظر المراجع رقم ٦ ، ١٦ ، ١٩) .



(شكل ٢٨) الجراح الفرنسى « بول بروكا » الذى حدد بكل دقة المواقع المسؤولة عن تعلم اللغة فى النصف الأيسر من المخ .

بعض الوظائف النوعية للمواقع المختلفة من المخ . وذلك من خلال عمليتين جراحيتين آجراهما على شخصين أصيبا بشلل فى النصف الأيمن مع فقدان القدرة على الكلام . فلقد لاحظ بروكا أثناء جراحته على هذين الشخصين أن هناك تليفا فى بعض المناطق من الجزء الأيسر من الفص الجبهى مما جعله يستنتج بكل دقة المواقع المخية المسؤولة عن استخدام اللغة وتسمى هذه المنطقة حتى الآن باسم « منطقة بروكا » (*) نسبة إلى المكتشف العظيم (٦ ، ١٩) .

وباستخدام نفس منهج الجراحة أمكن لويرنيك Wernick أن يحدد منطقة أخرى من المخ مسئولة عن فهم اللغة المنطوقة والمكتوبة وهى « منطقة ويرنيك(**) وهى تتصل بمنطقة بروكا (المسئولة أساسا عن توليد اللغة) بخلية طويلة منحنية تمر بالمراكز الحسية البصرية والسمعية . وإلى نمو هاتين المنطقتين يعزو الباحثون تطور اللغة فى أعلى مراحلها الإرتقائية كما نلاحظها لدى الإنسان (٦) .

وقد تحدد بفضل هذا المنهج الجراحى دور كثير من مراكز المخ فى توجيه السلوك الإنسانى ، فأمكن تحديد مراكز للإنفعال ، والعدوان ، ونوبات الغضب ، والهلاوس البصرية والسمعية فى المرضى العقليين .

هذا وعندما يتحدد الأساس الفسيولوجى لجانب معين من السلوك يسهل بعد ذلك استخدام هذه المعرفة الجديدة فى علاج جوانب الإضطراب والشذوذ فى السلوك البشرى . وتستخدم جراحات المخ فى الوقت الحاضر فى استئصال بعض جوانب من المخ يعتقد أن إزالتها تؤدى إلى تغيير إيجابى فى سلوك المرضى العقليين . ولعل أهم أنواع تلك الجراحات إثارة فى الوقت الحاضر ما يسمى بجراحات الفص الجبهى التى يستئصل من خلالها الفص

(*) Broca's area . (**) Wernick's area .

الجبهى الذى يقع خلف جفن العين مباشرة والذى يعتقد أن وجوده مسئول عن الجوانب العدوانية واستخدام العنف والغضب ، وإن استئصاله يقلل من نوبات العدوان الشديد ، ونوبات العنف التى تجتاح بعض المرضى العقليين(٥) . ويعود الفضل لطبيب نفسى برتغالى هو مونيز Moniz سنة ١٩٣٧ الذى بين أن تغيرات حاسمة وسريعة تحدث على سلوك المرضى العقليين العدوانيين بعد إستئصال الفص الجبهى بعملية بسيطة فيتحولون إلى الوداعة والسلبية ما بين يوم وليلة . وقد أيدت آلاف العمليات الجراحية التى استخدمت بعد كشف مونيز هذه النتيجة العامة ، فأصبحت عملية استئصال الفص الجبهى تجرى على المجرمين والمرضى العقليين وضعاف العقول ممن يتميز سلوكهم بالعنف والعدوان وذلك لتحويلهم إلى كائنات أكثر إنضباطا (١١) .

ومع ذلك ، وكما يحدث غالبا فى غالبية المكتشفات العلمية ، حدثت بعض النتائج السلبية ، فلقد تبين أن الفص الجبهى يتولى كثيرا من الوظائف الأخرى التى تتدهور وتفسد بعد استئصاله ففيه تتركز الوظائف المسئولة عن التخطيط للمستقبل ، والإستبصار بالعواقب وبعض جوانب التفكير التحليلى وتنظيم الذات . ولهذا سرعان ما كانت تظهر علامات السلبية الشديدة ، وعدم الإستبصار بالعواقب ، والعجز عن التنظيم والتخطيط للمستقبل لدى المرضى الذين كان الفص الجبهى يزال منهم . ولهذا فقد أصبح استخدام هذه الجراحة أمر تحوطه بعض الشكوك الأخلاقية ، وبدأت بعض الدول - كالولايات المتحدة تستخدم وسائل بديلة ، ولو أن كثيرا من الدول - مثل بريطانيا - لا تزال تستخدم تلك الجراحة بأسلوك من أساليب الضبط والعلاج لجوانب العنف والعدوان فى المستشفيات والسجون (انظر ١٥) .

٢ - نتيجة لذلك أخذ العلماء يتجهون إلى أساليب بديلة فى دراسة المخ يمكن من خلالها تحديد الوظائف الدقيقة فيه وذلك بتسجيل النشاط الكهربائى للمخ . وهو أسلوب أدى أيضا إلى نتائج مثيرة فى بحوث المخ وتحديد وظائفه النوعية .

ويتم تسجيل النشاط الكهربائى للمخ بجهاز يطلق عليه الرسام الكهربائى للمخ ويرمز له بالإنجليزية بالحروف الثلاثة E. E. G (*) . ويسجل الرسام الكهربائى الموجات الكهربائية التى تبعث من المخ بعد إثارة خلاياه وهى موجات دقيقة تعكس نشاط المخ يساعد الرسام الكهربائى على التقاطها وتسجيلها على رسوم بيانية يمكن للخبير الفسيولوجى أن يقرأها وأن يحدد طبيعة نشاط المخ وبيانه الأساسى وبالتالى شخصية الفرد ونشاطاته .

(*) Electroencephalogram.

لكن من أهم ما فى دراسات النشاط الكهربائى للمخ هو أن العلماء قد تمكنوا من خلال بحوث متعددة من تحديد أربعة إيقاعات أو أنماط من الموجات الكهربائية الصادرة من المخ ذات ثبات نسبى وترتبط بأنواع خاصة من النشاط العقلى :

١ - **إيقاع الفا** (*) وهو من أول الإيقاعات الكهربائية التى تم إكتشافها ومن أسهلها تمييزا من بين من الموجات الكهربائية الأخرى ، وترددها يتراوح ما بين سبع وأربعة عشر دورة (تردد) فى الثانية وهى تظهر أكثر ما تظهر عندما يكون الشخص مستيقظا ولكن فى حالة إسترخاء ولا يركز تركيزا قويا على موضوع يشغله .

٢ - **موجات بيتا** (**) ويتراوح ترددها بين أربع عشر وإثنين وثلاثين دورة فى الثانية ، ويرتبط ظهورها بالحالات العادية من النشاط واليقظة .

٣ - **نشاط ثيتا** (***) وهى أبطأ من النوعين السابقين ويرتبط ظهورها فيما يعتقد البعض بحالات الإدراكات الحسية الخارقة ، ويمكن إثارتها فى المخ بتوجيه إحباط معين ، ويزداد ظهورها فى الأطفال الصغار .

٤ - **موجات دلتا** (+) وهى أبطأ الموجات جميعا وأكثرها سعة ، وتظهر فى حالات الإستغراق الشديد فى النوم .

ومع دخول بحوث النشاط الكهربائى للمخ عصر البحث العلمى ، ثم ما تبع ذلك من عشرات البحوث فى هذا الميدان ، بدأت الجهود تتجه للإستفادة قياس النشاط الكهربائى للمخ فى ميدانين على جانب كبير من الأهمية للعاملين فى حقل علم النفس المرضى وأعنى تشخيص بعض الأمراض والعلاج .

أما عن التشخيص فقد ارتبط النجاح بتحديد نشاطات المخ بالتقدم والتطور فى تشخيص الكثير من أمراض الجهاز العصبى ، وكذلك الأمراض العقلية ذات المنشأ العضوى ، ولعل من

(*) Alpha rhythm.

(**) Beta Waves.

(***) Theta activity.

(+) Delta Waves.

أهم الأمراض التى ينجح جهاز الرسام الكهربائى فى تشخيصها **الصرع** (*) . وهو اضطراب دورى فى الإيقاع الأساسى للمخ وله أسباب العضوية أو البيولوجية وتوجد منه عدة أنواع . ويكشف الرسام الكهربائى عن صدور موجات كهربائية تتميز بالإنتشار والإضطراب الخاص لكل نوع من أنواع الصرع . فمثلا تظهر فيما يسمى بحالات الصرع الكبير موجات تختلط فيها ثيتا ودلتا وتقل ذبات الفا وذلك حتى فى الفترات العادية التى لا يكون فيها المريض مصابا بنوبة الصرع . أما فى أثناء الإصابة بنوبة صرع كبير فتظهر موجات كهربائية حادة وسريعة .

إطار شارح رقم (٩) : الصرع

من أنواع الصرع :

(أ) النوبات الصرعية الكبيرة وتتميز بصدور صرخة من المريض يقع أثرها فى حالة تشنج وفقدان وعى ، وقد يصاب إصابة بالغة نتيجة لوقوعه ، ثم يتلو التشنج إختلاجات عضلية تهتز أثناءها الجسم ويزرق الوجه وقد يتوقف الشخص عن التنفس ، ثم يبدأ فى التنفس العميق مع خروج رغاوى من الفم . ويستمر الشخص فى غيبوبه يستيقظ بعدها وهو فى حالة إنهاك وفقدان ذاكرة لما حدث .

(ب) النوبات الصرعية الصغيرة ويفقد الشخص فيها الوعى لثوانى محدودة مع شحوب اللون وإختلاج مفاجىء فى الرعوش ولكن سرعان ما يعود المريض إلى حالته الطبيعية .

(جـ) نوبات الصرع التى تصيب الوظائف الحركية النفسية وفيها يبدو المريض وكأنه فى حلم مستمر مع عدم معرفته بالزمان والمكان وفقدان الذاكرة ، وأحيانا تصيبه حالات شرود ، أو نوبات صراخ ، أو بكاء ، أو إكتئاب (مرجع رقم ٢) .

(*) epilepsy.

كذلك نجد من الناحية التشخيصية أن رسم المخ يفيد فى الكشف عن الكثير من الإضطرابات الشخصية والعقلية الأخرى مثل الإضطراب السيكوباتى [1] الذى يكون مصحوبا بموجات دلتا وثيتا فى المنطقة الصدغية [2] . وتوجد أيضا محاولات متعددة لتحديد جوانب النشاط الكهربائى للمخ فى الحالات الأخرى من الأمراض ولكنها ليست بالوضوح الذى هى عليه فى حالتى الصرع والسيكوبات .

على أن استخدام الرسم الكهربائى فى التشخيص يعانى كغيره بعض المشكلات فظهور موجات أو نشاط كهربائى خاص فى المخ مرتبطا بحالة نفسية أو عقلية ، لايعنى أن تلك الموجات هى **السبب** فى الإضطراب ، بل قد يكون ظهورها **نتيجة** للإضطراب . ولهذا فمن الأفضل معالجة تلك الدلائل بحذر والبحث عن عوامل أخرى قد تكون هى المسئولة عن كليهما . فضلا عن هذا فإن الموجات الكهربائية تتعرض للتغير السريع ، وبعضها غير ثابت وبعضها يصعب قراءته مما يجعلنا نعيد تأكيدنا بضرورة معالجة هذه الجوانب بحذر . وعدم إتخاذها كمحطات تشخيصية وحيدة .

دورة اليقظة والنوم والأحلام والنشاط الكهربائى للمخ :

ويفضل الرسامات الكهربائية للمخ أصبح بالإمكان الكشف عن كثر من جوانب الغموض المحيطة بظاهرة النوم . فقد استطاع الباحثون أن يقسموا بدقة المراحل التى يمر بها النوم من خلال المتغيرات في موجات المخ وأن يحددوها فى خمس مراحل هي : **الإرهاق أو الإسترخاء** وتتميز بظهور ألفا ، وبدء النوم وفيها تختفى ألفا ، **والنوم الخفيف** وتتميز هذه المرحلة بوجود موجات مغزلية تتناوب الظهور فيما بينها كلما دخل الإنسان في مراحل عميقة من النوم إلى أن تتحول إلى ظهور ذبذبات ثيتا ، ثم دلتا كلما **اتجه النوم إلى العمق** ، ثم تأتي المرحلة الرابعة وهي مرحلة النوم العميق وتتميز بذبذبات ثيتا ودلتا ، أما المرحلة الأخيرة فهي مرحلة النوم **شديد العمق** وهنا يرسم الرسام الكهربائى ذبذبات دلتا البطيئة عير المنتظمة ، وهي تشبه نفس الموجات التى تصدر عندما يكون الشخص في غيبوبة أو تحت التخدير .

---

(١) وهو اضطراب يتميز صاحبه بالإندفاع والتهور والإقدام على الإنحرافات والجرائم مع عدم الإستبصار بعواقب الأفعال الجانحه .

(٢) من الطريف أن هذا الإيقاع يظهر أيضا بين الأطفال ويعتبر ظهوره عاديا ، ولكنه يختفى بالدخول فى مراحل النضوج ولهذا فإذا استمر ظهوره فإن هذا قد يكون مصحوبا بعدم النضوج الإنفعالى وهو ما يميز - فيما يبدو الحالات السيكوباتية .

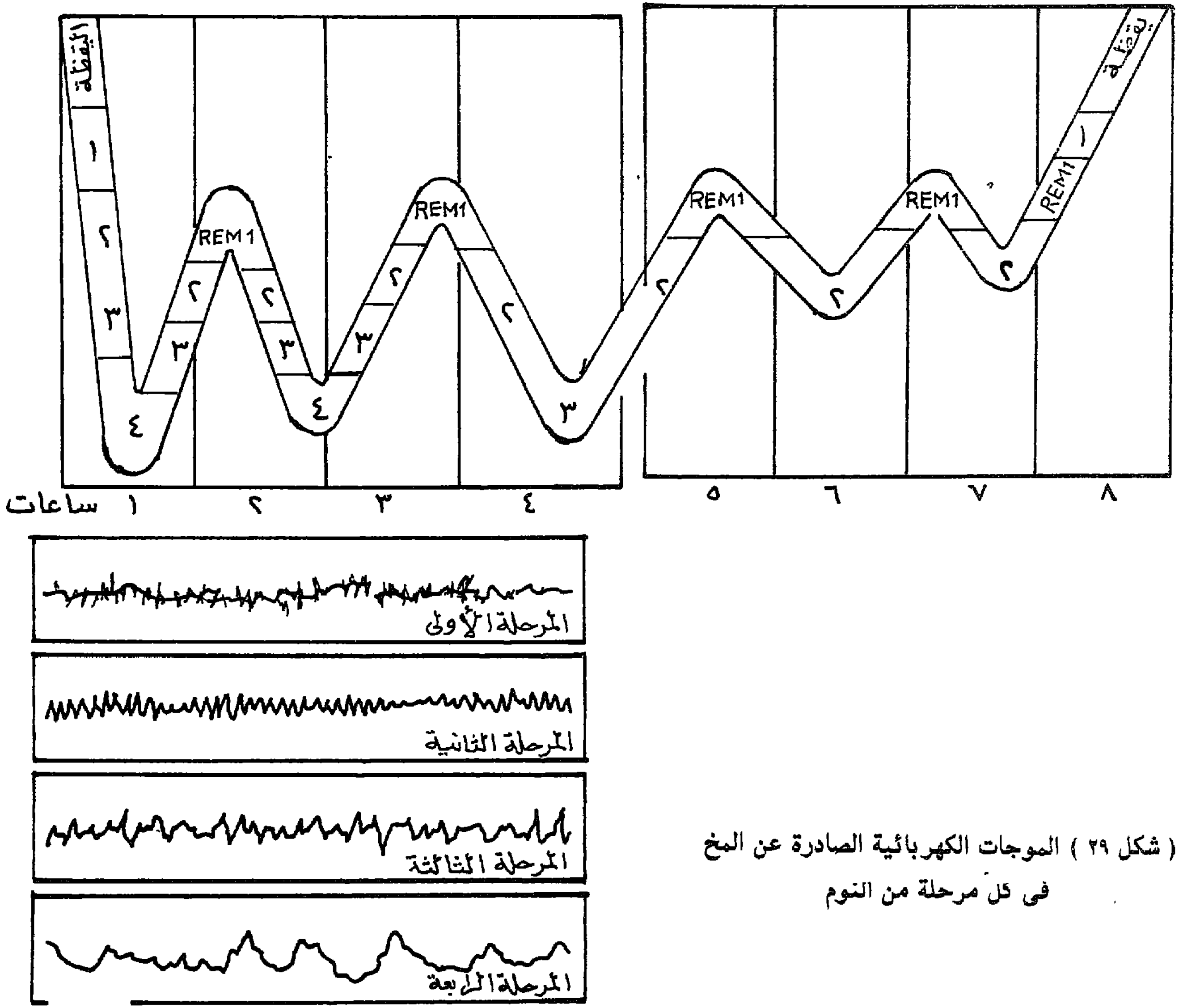
وفي أثناء النوم ينتقل الشخص عادة مرات عديدة من مرحلة إلى أخرى ، أى أن الشخص قد يصل إلى المرحلة الرابعة ثم الخامسة قبل منتصف الليل ، وتبدأ بعد ذلك دورة جديدة ، ويزداد عدد هذه الدورات في حالات الأشخاص المضطربين نفسيا والمرضى ، ومراحل النوم لاتتكرر نفس التكرار أثناء كل فترات النوم . فمقدار النوم الذى يقضيه الشخص في كل مرحلة قد يطول أو يقصر ، كما قد يختلف من فرد إلى آخر ، ولو أنمط المراحل وما يستغرقه كل منها يعتبر ثابتا نسبيا عند الفرد الواحد . لهذا يعتقد سيجال Segal (١٨) أنه من الصعب التأثير في أنماط النوم لدى كل منا ، ولهذا يرى أن إرغام بعض الأطفال على النوم مبكرا لاينجح دائما في تكوين عادة النوم المبكر ، وأنه لايجب أن نذهب للفراش جميعا في وقت واحد . ويبدو أنه لهذا السبب نجد أن استخدام العقاقير المنرمة لا يؤدى إلى النتائج التي نرجوها . فلكل منا إيقاعاته الخاصة المولود بها .

إطار شارح رقم (١٠)

مراحل النوم والأحلام

يتغير نشاط المخ خلال ليلة كاملة من النوم العادى بين مراحل متعددة من الوعى – إذ يبدأ بعد فترة اليقظة فى الدخول تدريجيا إلى **المرحلة الأولى** من النوم وهى مرحلة التأرجح بين اليقظة والنوم . ثم تبدأ **المرحلة الثانية** بدوران العينين بسرعة ، بعدها يلج النائم **المرحلة الثالثة** من النوم العميق ، ثم **المرحلة الرابعة** من النوم الأشد عمقا . وبعد ذلك تبدأ دورة النوم من حيث انتهت ، ولكن بدلا من أن يستيقظ النائم فى المرحلة الأولى تظهر حركات سريعة فى العينين Rapid Eye Movement (REM) .

وتسمى هذه المرحلة بمرحلة النوم المتناقض ، لأن الجسم يكون خلالها نائما ، ولكن الإيقاعات الكهربائية الصادرة عن المخ تدل على أنه يقظ . وفى هذه المرحلة أيضا تحدث الأحلام المزعجة . وتستمر دورة النوم خلال الليل فى هذه المراحل ، لكن فترات النمو العميق تأخذ فى التناقص على حساب طول مرحلة النوم المتناقض . وفى كل مرحلة من النوم تصدر من المخ موجات كهربائية خاصة بها يقيسها الرسام الكهربائى للمخ EEG .



(شكل ٢٩) الموجات الكهربائية الصادرة عن المخ
فى كل مرحلة من النوم

وإذا حاولنا أن نغير منها قسرا – كما يحدث في حالات العقاقير – فإن مشاكل النوم قد تزداد ولا تنقص .

وعلى الرغم من أن اكتشاف الرسام الكهربائى للمخ لم يوضح شيئا عن وجود نشاطات أثناء **الأحلام** ، فإن الدراسات التى كانت تجرى على النائمين أثناء استخدام الرسام الكهربائى للمخ قد كشفت بطريق الصدفة عن حقائق لا تقل أهمية من حيث تفسير الأحلام . فقد لاحظ عالمان أن عينى النائمين تتحركان بسرعة فى إحدى مراحل النوم دون غيرها (دون أن يحدث تغير في النشاط الكهربائى) . وخلال ذلك كان النبض يزداد ويتسارع التنفس . لذلك كان العالمان يوقظان النائم فيقول أنه كان يحلم ، وعندما كان يوقظ في فترات أخرى لم يكن يقرر ذلك . وتحدث الحركات السريعة فى العين فى المرحلة الأولى من النوم والتى يطلق عليها العلماء أحيانا اسم مرحلة الـ Rapid Eye movement (R E M) أو النوم المتناقض لأن الجسم يكون فيها نائما ولكن النشاط الكهربائى للمخ لازال يكشف عن الإيقاعات الكهربائية كالتى تحدث أثناء اليقظة ، وهو فيما يبدو من العوامل الرئيسية لظهور الحلم . وتتكرر مرحلة النوم المتناقض في الليلة الواحدة بالنسبة للشخص العادى كل ٩٠ دقيقة ويقضى الشخص العادى في هذه المرحلة ما يقرب من ساعة ونصف كل ليلة ، يتركز أغلبها في الساعات المبكرة من الصباح ، حيث تحدث الأحلام الحية التي نتذكرها بعد اليقظة ويثبت العلماء أن الأزمات القلبية والسكتة القلبية والموت أثناء النوم عند بعض الأشخاص يحدث غالبا خلال هذه المرحلة في الصباح المبكر . والكوابيس العنيفة أيضا تحدث في هذه المرحلة .

أما الأحلام الخفيفة التي تعتبر في الغالب تكرارا لنشاطات اليوم العادى فهي تحدث في الساعات الأولي من النوم أى في المرحلة التي يكون فيها النشاط الكهربائى للمخ قريبا في نمطه من النشاط الذى يحدث فى حالة اليقظة بينما الجسم ساكن أو نائم (للمزيد عن النوم انظر : ٢ و ١٨) .

٣ – ومن الأساليب الحديثة التى ساعدت على اكتشاف بعض الجوانب المجهولة فى المخ أسلوب **الإثارة الكهربائية** للمخ ويتم ذلك بتوجيه تيار كهربائى خفيف للمناطق المختلفة من المخ مع ملاحظة التغير الذى يحدث على السلوك . وبفضل هذا الأسلوب قد أمكن اكتشاف مناطق الإحساس بالألم واللذة التى تكمن فى داخل التلافيف العميقة من المخ .

لهذا استطاع « جيمس اولدس » J. olds أن يعلم مجموعة من الفئران الضغط على مفتاح مثبت فى الصندوق الذى يعيض فيه الفأر ، ومع الضغط ينبعث تيار كهربائى خفيف يؤدى إلى إثارة مراكز اللذة فى مخ الفأر من خلال أقطاب كهربائية مثبتة بفروة الرأس . لقد لاحظ أولدس أن الفئران التى أدركت العلاقة بين الضغط على المفتاح والشعور بالسعادة قد أخذت تسرع «لمفتاح السعادة » ذاك تحاول الضغط عليه لما يقرب من ٧٠٠٠ مرة فى الساعة مما جعلها تنسى الطعام والشراب بالرغم من الجوع والعطش (١٣) .

ويفضل هذا الأسلوب الذى يعتبر بنفليد – كما سبقت الإشارة – من رواده الأوائل أمكن اكتشاف مناطق فى اللحاء يؤدى توجيه تيار كهربائى خفيف لها إلى إثارة ذكريات قديمة منسية حدثت فى الفترات الأولى من العمر . ومن الطريف أن هذه الذكريات تحدث عند إثارة اللحاء كما لو كانت شريطا سينمائيا مصحوبا بالألوان والأصوات بالرغم من أن المريض لا يفقد الوعى بما يحدث أمامه فى حجرة الجراحه وبما يفعله الأطباء ، وقد دعا ذلك بنفليد إلى القول بأن كل ما يحدث لنا فى الحياة لا يفنى أنه يبقى هناك فى المخ فى موقع أو مواقع ما ، نستخدمه عندما نريد .

ويمكن إثارة المخ كهربائيا من خلال **التحكم الآلى عن بعد**(*) ، فكما يمكنك أن تعمل على تشغيل جهاز التليفزيون عن بعد وأنت مستلقى على سريرك أو أريكتك من خلال مفتاح للتحكم الآلى ، يمكن أيضا إثارة بعض مراكز المخ كهربائيا من خلال الضغط على مفتاح يرسل ذبذبات كهربائية إلى أقطاب كهربائية مثبتة برأس الشخص البعيد ، وبهذا الأسلوب أمكن الآن التحكم فى المرضى العقليين إذا ما ضلوا أو فقدوا طريقهم ، أو إذا تملكتهم نوبات من الجنون والغضب ، فبالضغط على المفتاح يتم فورا الإنتقال من حالة الغضب إلى الإسترخاء واللذة . ولولا كثير من الإعتبارات الأخلاقية لكان من المؤكد فى تصورنا إنتشار كثير من هذه الوسائل التى لم تعد من الخيال فى شىء .



(شكل ٣٠) « چيمس أولدز » باحث أمريكى اكتشف سنة ١٩٥٣ وجود مراكز للشعور بالسعادة فى المخ

(*) remote control.

(ب) الجهاز العصبى : شبكة الإتصال الكثيفة فى داخل الإنسان

بالرغم من أننا عالجنا فى الصفحات السابقة المخ البشرى وكأنه عضو أو أعضاء مستقلة يحتويها جسم الكائن الحى ، فإنه يجب أن لا ننسى أنه أحد جزءين رئيسيين من الجهاز العصبى المركزى(*) أما الجزء الآخر فهو النخاع الشوكى .

والجهاز العصبى المركزى بدوره هو أحد الجزءين الرئيسيين من الجهاز العصبى العام الذى يسيطر على أجهزة الجسم المختلفة لضبط العمليات الحيوية وتنظيمها وتكييفها بحيث يمكن للجسم القيام بوظائفه بانتظام وتآلف .

أما الجزء الرئيسى الثانى من الجهاز العصبى فهو ما يطلق عليه علماء وظائف الأعضاء **الجهاز العصبى الطرفى**(**) .

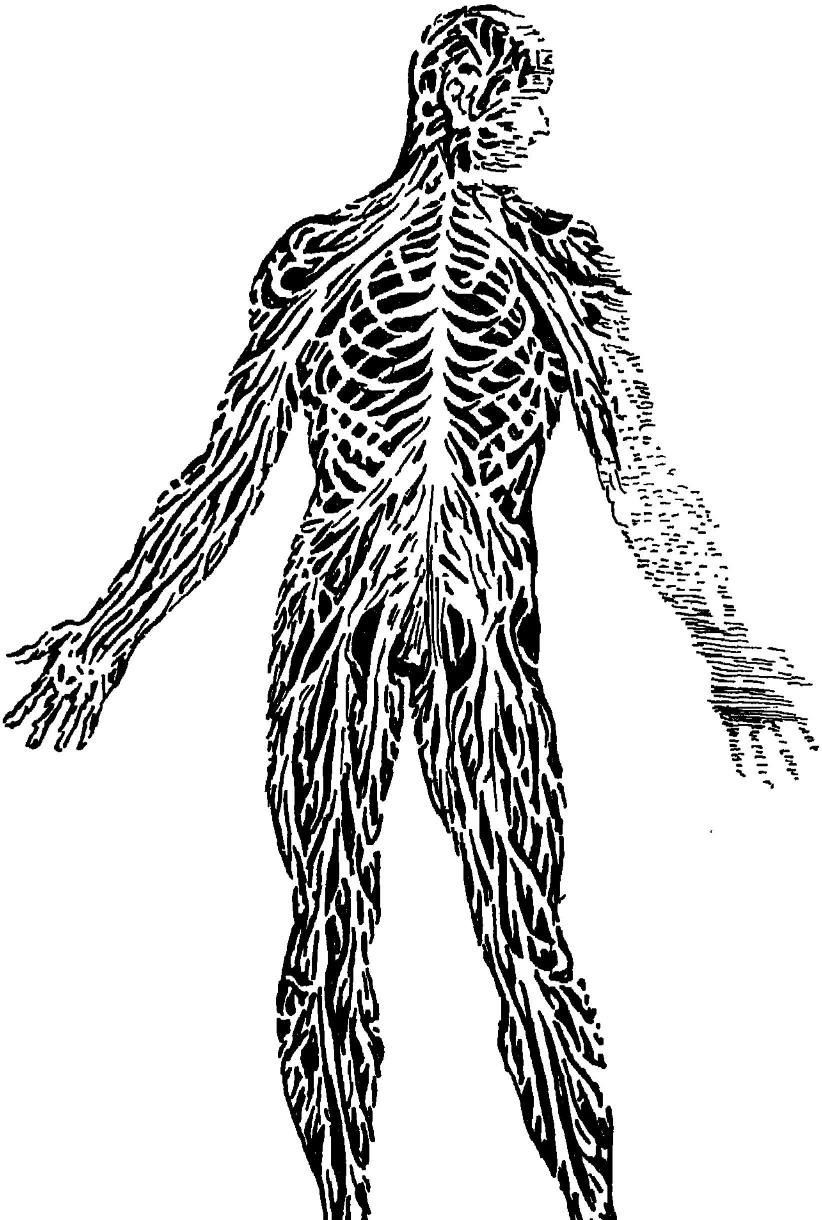
وكلا الجهازين - المركزى والفرعى - يتوليان توجيه أعضاء الجسم المختلفة بحيث يمكنها التفاعل بنجاح مع البيئة الداخلية والخارجية ، ويتم تنفيد تلك الوظائف من خلال شبكة هائلة من **الخلايا العصبية** . (***)

فالخلية العصبية إذن هى الخلية الأساسية فى الجهاز العصبى وهى التى تتولى عملية استقبال السيالات العصبية القادمه من الخلايا الأخرى وإرسالها . وتعمل كل خلية بنشاط مستمر لا يتوقف (انظر : اطار شارح رقم ١١ . **بعض الحقائق عن الخلية العصبية**) .

ويتولى الجهازان العصبيان المركزى والفرعى أدوار القيادة الرئيسية بالنسبة لتوجيه الرسائل القادمة من العالم الخارجى (خلال الحواس) إلى كل الأعضاء المعنية لكى يقوم كل منها بدوره . فضلا عن هذا ، يتوليان القيام بالعمليات اللاإرادية كدقات القلب ، والتنفس والهضم . وعلى هذا ، فإن كل الرسائل القادمة من العالم الخارجى تتجه أولا إلى لوحة القيادة المركزية (أى المخ والحبل الشوكى) حيث يتم اتخاذ القرارات وبالتالى توجيه الأوامر للأعضاء المختلفة للقيام بالتنفيذ (من خلال الخلايا العصبية التى يساعد بعضها على استقبال أوامر التنفيذ من المخ (القائد) ، ويساعد بعضها الآخر على إرسال الأوامر للأعضاء الحسية التى تتولى الإستجابة الملائمة .

(*) Central nervous System.

(**) Peripheral nervous System. (***) Neurones.



(شكل ٣١) منظر كامل للجهاز العصبى

إطار شارح رقم (١١)

بعض الحقائق عن الخلية العصبية

١ - الخلية العصبية هى الخلية الأساسية فى الجهاز العصبى ويوجد فى داخل جسم الإنسان منها ما يقرب من ١٠ : ١٥ بليون خلية .

٢ - تأخذ كل خلية شكل محور عصبى axon يتراوح طوله من قدمين إلى ثلاثة وينتهى بكل طرف من طرفيه بزوائد قصيرة تسمى شجيرات .

٣ - تتولى الخلية توصيل السيالات الكهربائية الحسية إلى المخ .

ويصدر المخ بناءا على هذا إستجاباته التى تنبعث منه إلى الخلايا الأخرى الحركية ثم تنتقل عبر المسارات الحركية إلى الأعصاب الحركية التى توصلها إلى الأطراف أو الأعضاء المختصة .

٤ - وتفسر العلاقة بين المخ والخلايا العصبية كيف يتم الإحساس إذ تنتقل الإحساسات الخارجية عبر إحدى الأعضاء الحسية الخمسة فى شكل سيالات عصبية حسية ثم تنتقل من العضو إلى الخلية العصبية إلى المخ ، ثم تأخذ استجابة المخ الطريق المعاكس . إذ تنتقل إستجاباته إلى الخلايا العصبية الحركية إلى المسارات الحركية ثم إلى الأعضاء الخارجية فتستجيب تلك الاستجابات الحركية الظاهرة .



(شكل ٣٢)

شكل الخلية العصبية

١ - المحور

٢ - الشجيرات

٣ - جسم الخلية

٤ - التهابات العصبية

إطار شارح رقم ١١ (تابع)

بعض الحقائق عن الخلايا العصبية

والخلايا العصبية لا تنقسم أو تتحول إلى خلايا جديدة وما تولد به منها لا يزداد عدده وإن كانت بعض الخلايا تفنى كلما تقدم العمر ، وعندما تتكون الخلايا العصبية تتكون جميعها خلال المرحلة الجنينية بمعدل سريع للغاية يصل إلى ٢٠ ألف عصب فى الدقيقة .

ولأن الأعصاب لا تنقسم فإنها لا تصاب بالسرطان الذى يؤدى حدوثه فى بعض الخلايا الأخرى إلى انقسامها وتكوين الأورام السرطانية .

وبالرغم من أن المخ لا يكوّن أعصابا جديدة بعد الولادة ، فإنه يفقدها تدريجيا وكلما تقدم العمر ، ويفقد الإنسان البالغ يوميا ما يقرب من ١٠ آلاف خلية عصبية . وبالرغم من ذلك – ولحسن حظنا – فإن الأعداد الهائلة من الأعصاب التى يحتويها الجسم البشرى تجعلنا لا نفقد كل خلايانا العصبية ، لأننا نبدأ رحلة الحياة برصيد هائل منها . ولهذا فما نلاحظه فى الأعمار المتأخرة والشيخوخه من تدهور فى وظائف المخ لا يرجع بكامله إلى نقص الأعصاب ، ولكن لعوامل بيوكيميائية تتمثل فى نقص إمدادات الأوكسجين التى تساعد على كفاءة عمل الأعصاب (انظر : ٢ ، ٦) .

وللجهاز العصبى الفرعى وظيفة أخرى فهو يعتبر بمثابة جهاز الطوارىء الذى يتولى التقاط إنذارات الخطر مبكرا ، كما يتولى القيام بالوظائف الآلية التى يمكن من خلالها مواجهة الخطر المس مثلا سحطا ساخنا فسرعان ماستجد يديك آليا ، شاهد سائق سيارة مهمل يندفع نحوك بسيارته ستجد قلبك يبدأ فى الإنتفاض والدق السريع ، وعينيك قد تجحظان فى فزع ، وغير ذلك من وظائف داخلية أخرى مما يجعلك فى حالة تحفز أو استعداد للهرب .

هذه الوظائف الأخيرة تتم بشكل آلى ويتولى القيام بها الجهاز العصبى المستقل أو الذاتىلثة أو اللإرادى (*) الذى يشكل أحد الأقسام الهامة من الجهاز العصبى الفرعى ، ولما كان لهذا الجزء دور هام فى تفسير كثيرا من جوانب السلوك فاننا فيما يلى لبعض وظائفه .

(*) autonomic nervous system.

الجهاز العصبى المستقل :

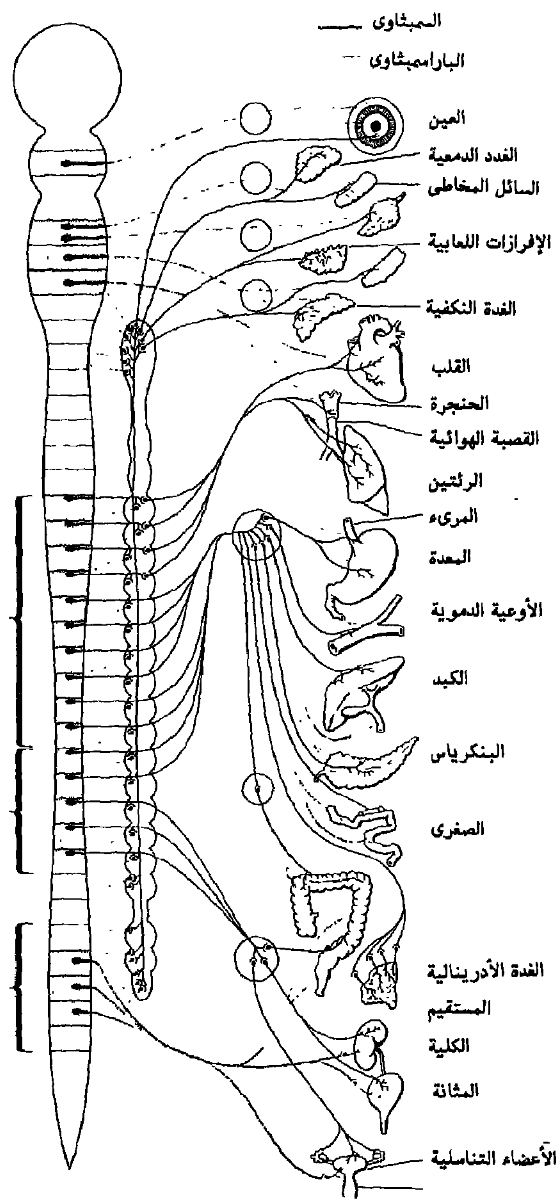
ما الذى يحدث عندما تواجه موقفا خطيرا أو مخيفا ؟ سيارة مثلا تندفع نحوك ؟ أو حريقا يشب فجأة بجوارك ؟ أو مجنونا يهاجمك بأداة حادة أو سكين ، أو إمتحانا يجب أن تؤديه بعد لحظات وعلى نحو مفاجىء .. إلخ ؟

إن كل المواقف السابقة تشكل خطرا على صحتك أو حياتك أو أمتك ، وحدوثها يؤدى إلى تغيرات جسمية بهدف مواجهة الخطر ، والإستعداد له . فأنت تجد ريقك يجف ونبضات قلبك تتسارع ، وعينيك تتسع أو تضيق . وتجد نفسك مهيئا للغضب ، أو الخوف أو الحزن ، أو الهروب بحسب نوعية الخطر وشدته . بعبارة أخرى ، يحدث مايشبه بحالة الطوارىء لمواجهة الخطر .

ولكن لنفرض إنك استطعت أن تواجه هذا الخطر فتجنبت الإصطدام بالسيارة المندفعة نحوك في آخر لحظة . أو استطعت أن تطفىء النار التى شبت على نحو مفاجىء ، أو حاولت أن تعالج المجنون بالحسني إلى أن تهرب من خطره . هنا ستجد بعد لحظات قصيرة (أو طويلة) أن التغيرات الجسمية التى حدثت عند ظهور الخطر قد بدأت تتراجع إلى طبيعتها الأولى .. وبدأت تمارس حياتك على نحو عادى .

يلخص المثال السابق وظيفة إحدى الأجهزة العصبية الداخلية في الإنسان وهو **الجهاز العصبى المستقل** (الذى يسمى أحيانا باسم جهاز الطوارىء) وهو فيما ترى في المثال السابق أشبه « بالترموستات » في أجهزة التكييف المركزى الذى يقوم بالعمل آليا عندما ترتفع درجة الحرارة عن المؤشر المعد سابقا لضبط مستوى الحرارة أو البرودة في المنزل .

إن الهدف من الجهاز العصبى المستقل هو القيام بمجموعة من الوظائف الآلية مثل الهضم والتنفس ودقات القلب وإفرازات الغدد . ويستمر عمله هذا سواء كنا يقظين أم نائمين . وبهذا فهو يحرر المراكز العليا من المخ من القيام بتلك الوظائف الآلية أو الإنشغال بها عن أداء مهمات أخرى ، ولو أنه يتصل بالمخ ويخضع لشروطه وتنظيماته . وينقسم الجهاز العصبى المستقل من حيث وظيفته إلى مجموعتين نوعيتين تقوم كل منهما بعمل مضاد للآخر وهما :



(شكل ٣٣)

الجهاز العصبى المستقل وهو ينقسم إلى مجموعتين وظيفتين تقوم كل منهما بعمل مضاد للأخرى وهما الوظيفة الاستثارية (السمبثاوية) والوظيفة المهدئة الكافة (الباراسمبثاوية) .

١ - الوظيفة الاستثارية (السمبتاوية)(*) وهي التى تتولى القيام بإثارة الجسم وأعضائه المختلفة في حالات الخطر أو الإنفعال . فهي التى تستجيب في مواقف الخطر ، أو الغضب ولهذا فعندما تتولى تلك الوظيفة دورها في الجسم قد تلاحظ عيوننا وهى تجحظ ، أو أيدينا وهى تعرق ، أو قلبنا ودقاته تتسارع ، أو الأوعية الدموية وهي تنقبض ، وكذلك تستثار وظائف بعض الغدد الأخرى كالغدد الدمعية في حالة الحزن ، أو الغدتين : « الأورينالية » و« البنكارياس » اللتين تفرزان نتيجة لتلك الاستثارة كميات إضافية من هرموناتهما بحيث ترتفع نسبة السكر في الدم ، وبالتالى تتكون طاقة سريعة تهيىء الجسم للحركة والعمل السريع . وتستثير الوظيفة السمبتاوية أيضا الرئتين فتجعل من التنفس سريعا ومتلاحقا . كذلك تؤدى إلى انقباض عضلات الأوعية الدموية فيرتفع ضغط الدم فيها . ولذلك فهناك علاقة قوية بين الإنفعال وارتفاع ضغط الدم . وقد رأينا في حديثنا السابق عن العائد البيولوجي كيف أن تخفيض نشاط هذه الوظيفة السمبتاوية (من خلال الإسترخاء) يؤدى إلى التقليل من المخاوف الإنفعالية وضغط الدم .

٢ - الوظيفة المهدئة الكافة (الباراسمبتاوية)(**) وهي تعمل بتناسق كامل مع الوظيفة الإستثارية ولكن في اتجاه أكثر سلبية ويكف الإستثارة الزائدة لوظيفة ما فإذا كانت الوظيفة الإستثارية تحفز للفعل ، فإن الوظيفة الباراسمبتاوية تحاول أن تقلل من الفعل الزائد . وبالتالي تحافظ على الأعضاء الحيوية من التلف السريع نتيجة للإنفعال الدائم . وتعمل أعصاب هذه الوظيفة مثلا على تهدئة نشاط الدورة الدموية وبالتالى المحافظة على ضغط الدم في حالة نشاط الوظيفة الإستثارية في مستوى معقول وإلا حدثت عواقب وخيمة (كتوقف القلب عن العمل إذا مازاد الضغط عليه زيادة شديدة) .

وفي الأحوال العادية من عمل الجهاز الباراسمبثاوى يزداد إفراز الغدد اللعابية ، وترتخى عضلات المثانة ، وترتخى الأوعية الدموية في الجسم وبالتالى ينخفض ضغط الدم ، وتقل سرعة دقات القلب ، وتنقبض حدقة العين .. الخ .

على أن من العسير أن تفضل وظيفة أخرى ، فنحن نحتاج لنشاط الوظيفة السمبثاوية لكى نبقى في حالة نشاط وتهيؤ للخطر ، ونحتاج أيضا لنشاط الوظيفة السبمثاوية حتى

(*) Sympathetic Fimction. (***) Parasympathetic Function.

لا يزداد الإنفعال مؤثرا على وظائف الجسم الأخرى ومؤديا إلى الفناء أو الموت . لهذا **فالحالة السوية هى حالة التوازن بينهما .**

وهناك نظرية يدعو لها عالم النفس الإنجليزية المشهور « هانزايزنك » تثبت أن بعض الأفراد يولدون ولديهم نشاط في أحد الوظيفتين أكثر من الأخرى . ومن رأيه أن الأشخاص الذين يولدون ولديهم زيادة في الوظيفة السمبثاوية هم طائفة من الأشخاص إستثارتهم الإنفعالية سهلة وتسيطر المخاوف المرضية وتتكون في الحالات المتطرفة بينهم أعصبة القلق والمخاوف المرضية والوساوس ، أما في الحالات الخفيفة فيوجد منهم الإنطوائيون الذين يتجنبون اللقاءات الإجتماعية وتزداد حساسيتهم للنقد والخجل . أما الأشخاص الذين تزداد لديهم الوظيفة - الباراسمبثاوية فيميلون للبطء في الحركات والنوم الكثير ، وفي الحالات الزائدة تهبط حساسيتهم للأشياء هبوطا كبيرا ، وتقل دوافعهم ونشاطاتهم . ومن الواضح أن الصحة النفسية تتطلب توازنا في أداء الوظيفتين السمبثاويه والباراسمثاوية (١ ، ٨) .

ولفترة قريبة أعتقد العلماء أن الجهاز العصبى المستقل يقوم بوظائفه بشكل لا قدرة لنا عليه ولا سيطرة . ولربما يوحى تشبيهنا لهذا الجهاز (بالترموسوتات) على أن عمله آلى خالص ولا يمكن التدخل فيه . لكن هذا غير صحيح فقد حدثت فى السنوات الأخيرة تطورات مكنت من التحكم إراديا في الوظائف الإستثارية من هذا الجهاز العصبى . وتكوّن اليوم منهج يطلق عليه منهج **العائد البيولوجي**(*) الذى أصبحت له تطبيقات هامه في العلاج النفسى لحالات القلق ، والمخاوف وارتفاع ضغط الدم ، والصداع وأمراض القلب .. (٤ ، ١٠) .

والعائد البيولوجي يعنى ببساطة أن تدرب المريض على استخدام الأجهزة الطبية المستخدمة في قياس التغيرات العضوية المصاحبة للأمراض النفسية وذلك كأجهزة قياس ضغط الدم أو دقات القلب ، أو مقاييس الحرارة (الترمومتر) أو الرسامات الكهربائية للمخ (التى تكشف عن نوعية النشاط الكهربائى في المخ) وبهذا تمكن المريض من رؤية أو سماع التغيرات التى تحدث في داخله من خلال هذه الأجهزة في حالات الصحة والمرض . وبذلك ننقل للمريض نقلا أمينا ما يعود على وظائفه البيولوجية عند المرض بما في ذلك دقات القلب ونشاطه ، في حالات أمراض القلب ، أو ارتفاع ضغط الدم ، كما ننقل له مدى

(*) biofeedback

ماتكون عليه هذه الوظائف في حالات الصحة . ثم أن نشجعه بعد ذلك على محاولة أن يبطىء بمجهوده الشخصى من هذه الوظائف عند قياسها . فنطلب منه مثلا أن يغير من النشاط الكهربائى للقلب بينما يقوم جهاز رسم القلب بقياس هذه التغيرات ، أو أن نخفض من ضغط الدم ، بينما جهاز قياس ضغط الدم مثبت على ساعده مبينا له إلى أى مدى هو ينجح في هذه العملية القصدية . أو أن تطلب منه أن يقل من حرارة الجبهة بملاحظة الترمومتر والتمكن من قراءة مؤشر الحرارة وهو مثبت على الجبهة .. إلخ .

لقد كان من المعتقد لفترة قريبة إن مثل هذه الوظائف السابقة وظائف لا إرادية وتحدث على نحو لايمكن التحكم فيه ، لكن بحوث العائد البيولوجي بينت أن هذا غير صحيح ، فهناك مئات البحوث التى أجريت على الحيوانات والبشر تبين إننا قادرون على الاسراع من دقات القلب أو إبطائها ، وإننا يمكن أن نرفع إراديا من ضغط الدم أو نخفض منه ، وإننا يمكن أن نخلق إراديا إيقاعات كهربائية في المخ أو القلب ، وأن نزيل أو نتحاشى ظهور إيقاعات أخرى .

وقد ساعدت أساليب العائد - البيولوجي على تيسير عملية ضبط الوظائف اللاإرادية إراديا ، وبالتالى على استخدامها بنجاح في علاج كثير من الإضطرابات العصبية والنفسية . وبإستخدام أساليب العائد البيولوجي أمكن بنجاح علاج كثير من جوانب الإضطرابات أو على الأقل ضبطها وذلك مثل تخفيض ضغط الدم ، والوصول بالمخ إلى حالة عميقة من الإسترخاء بإظهار أشعة ألفا وفي علاج حالات الصداع النصفى ، والقلق والإكتئاب والأرق ، وإرتفاع الحرارة .

أما كيف يعمل هذا الأسلوب ولماذا ينجح فهو أمر لايزال موضعا للجدل على أن من المعتقد أن التغير يحدث بسبب تركيز الشخص على إحدى وظائفه العضوية المختلة . ودون هذا التركيز قد يصعب الوصول للتغير المطلوب على الإطلاق (٤) .

العائد البيولوجي كأسلوب حديث في العلاج :

وهناك تقارير تثبت ثباتا أكيدا أن تدريب الشخص على ممارسة الإسترخاء العضلى مثلا يساعد على تخفيض ضغط الدم وبالتالى إزالة التوتر والإرهاق العصبيين . ففي حالات الأشخاص الذين يحجزون في المستشفيات بسبب الإرتفاع الخطير في ضغط الدم تبين أنهم



(شكل ٣٤) يستخدم علماء النفس الفسيولوجى اليوم أجهزة متنوعة لرصد التغيرات العضوية المختلفة كالايقاعات الكهربائية للمخ ، ودقات القلب ، ودرجة حرارة الجسم .. الخ . وتستخدم هذه التغيرات في تقدير الحالة الانفعالية للفرد ، أو فى العلاج النفسى عندما يطلب من الشخص من خلال أسلوب العائد البيولوچي أن يحافظ على نشاطات جسمه فى وضع مسترخى .

استطاعوا أن يخفضوا من الضغط (دون أدوية) لمجرد محاولة الإسترخاء العضلى أو التفكير فيه . ويساعد على إنجاح ذلك أن نعرض للمريض أو نجعله ينصت للتغيرات الداخلية من خلال أجهزة ضغط الدم أو رسام القلب (٤ ، ١٠) .

فضلا عن هذا يساعد الاسترخاء على إزالة الصداع وآلام الظهر وبعض الحركات أو اللوازم الحركية في الوجه . ففي إحدى الحالات أمكن لشخص تتملكه لوازم حركية عصبية في الوجه ولم ينجح الأطباء في علاجها استخدم باحث أسلوب الإسترخاء من خلال استخدام رسام القلب الكهربائى الذى كان يبين للمريض إلى أى مدى استطاع النجاح في الوصول بنفسه إلى حالة الإسترخاء ومن الغريب أن المريض شفى من لوازمه اللاإرادية ويقرر بجزل بعد أول زيارة : « لقد قلت لنفسى إسترخ إسترخ » ثم أخذت أركز على دقات رسام القلب وقد بدأت تتباطأ نتيجة لهذا . وعندئذ شعرت بأحلى خبرة في حياتي : دفء داخلي ، جسمى ثقيل وكأننى نائم ، وأننى أغوص في سريرى لقد أمكنني للمرة الأولى في حياتي أن اتحكم في حركات جسمى لا أن تتحكم حركات الجسم في (١٩) .

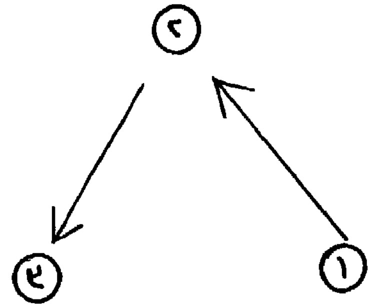
كيف تعمل الأجهزة العصبية

ألمس سطحا ساخنا ، أو لهب لسعه أو عود كبريت ، أو تناول دبوس إبرة وقم بشك طرف أحد أصابعك ، ماذا يحدث ؟ في كلتا الحالتين ستجد يدك أو أصبعك يستجيبا لذلك بفعل منعكس قوامه الإبتعاد عن المنبه المؤلم .

وما بين توجيه المنبه الخارجى (لهب الكبريت ، أو شكة الدبوس) والإستجابة التى أبدتها اليد أو الأصابع عملية تلخص في الحقيقة أحد الأعمال العظيمة للجهاز العصبى وكيفية قيامه بها . فماذا حدث هذا الأثناء ؟

ما حدث هو أن الجهاز العصبى قام بوظيفتيه الرئيسيتين وهما **الإحساس** أو إستشعار المنبهات الخارجية ، **والإستجابة** الملائمة لها . قام بذلك في فترة بسيطة لا تتجاوز أجزاء صغيرة من الثانية . ولكن ما حدث في هذه الفترة البسيطة التي انقضت من لحظة التعرض للمنبه الخارجى والإبتعاد عنه يعرض علينا الكيفية التى يعمل بها الجهاز العصبى بكاملها . فدعونا إذن نلخص ما حدث :

فى الحقيقة أن المنبه الخارجي إستثار نوعا من الأعصاب المزروعة والمنتشرة في كل الأعضاء الحسية بما فيها الجلد ، ونعنى بذلك الأعصاب **الحسية أو المستقبلية**(*) . وعندئذ **تنطلق طاقةالتنبيه** الخارجى عبر الأعصاب المستقبلة إلى الجهاز العصبى المركزى أى إما إلى المخ أو الحبل الشوكى بحسب طبيعة الإستجابة المتوقعة . فإن كانت الإستجابة المتوقعة هى من النوع الإنعكاسى كما فى حالتى شكة الدبوس أو تعريض الجلد لسطح ساخن ، فإن طاقة التنبيه الخارجى ستنطلق عبر الأعصاب الحسية لكى تنبه الأعصاب الحركية(*) المزروعة فى الحبل الشوكى ، وعندئذ تستجيب أعضاء الحس بالإستجابات الحركية الملائمة والتى نلاحظها بالعين المجرده وهى أبعاد اليد عن اللهب ، أو إنقباض حدقة العين عند التعرض لضوء مبهر ، ويطلق على هذه العملية القوس الإنعكاسى(**) ، وقوامها العناصر الثلاثة الموضحة بالشكل الآتى :



وعلى هذا فإننا يمكن أن نقرر بأن الجهاز العصبى يعمل من خلال الأعصاب فهى واسطته فى الإستشعار ، والإستجابة . كما يمكن أن نلاحظ خلال هذا التسلسل أن الأعصاب التى تربط الأجزاء المختلفة عن الجهاز العصبى بعضها بالبعض الآخر والحواس تنقسم إلى **أنواع ثلاثة :** الأعصاب التى تتولى عمليات **الإستقبال** وهى التى تستشعر خصائص المنبهات الخارجية أو الداخلية وتحولها إلى رموز أو إشارات عصبية تنبعث فى شكل إنطلاقات كهربائية عبر مسارات حسية . وتتركز أعصاب الإستقبال أكثر ما تتركز فى

(*) motor neres.

(**) reflex arc.

الأعصاب الحسية الخمسة الخاصة بالإبصار والسمع ، والذوق ، والرائحة واللمس . كما توجد منها أعصاب استقبال منتشرة فى مناطق داخلية من الجسم كالأحشاء وهى التى تساعدنا على الإحساس بتغير إتجاه الجسم ، والدفء ، والضغط الخارجى . ويوجد بعضها أيضا فى داخل المخ ذاته لإعانته على الإحساس بتوازن السوائل المختلفة فى الجسم ، وحرارة المخ ، ووجود الهرمونات فى الدم أو غيرها من الكيميائيات التى يحتاجها الدم .

وتنتقل المعلومات المقدمه من الأعصاب المستقبلة إلى المركز الملائمة فى ألمخ الذى يتولى فرزها وفحصها من خلال نوع آخر من الأعصاب يسمى **بالأعصاب الداخلية**(*) وهى النوع الثانى الرئيسى من الخلايا العصبية ، وهى التى تتولى قيادة الإتصال وتوجيه الأوامر الملائمة للنوع الثالث من الأعصاب والمسمى **بالأعصاب الحركية** التى تستجيب للأوامر بابراز الإستجابة الحركية الملائمة .

أما عن السرعة التى تنطلق منها الرسائل العصبية فإن هذا يتوقف على سمك المحور(**) العصبى وعلى المادة الدهنية البيضاء التى تغلفه والتى يطلق عليها اسم الميلين(***) . ومن المعروف أن المحاور العصبية الأكثر سمكا تنطلق رسائلها بسرعة أكبر من تلك الأقل سمكا ، كذلك تكون المحاور العصبية المغلفة بالميلين إذ أنها تنقل رسائلها أسرع من غير المغلفة . أما أقصى سرعة تنطلق خلالها الرسائل العصبية فهى تصل إلى ٢٠٠ متر فى الثانية وهى التى تتم عند التعرض لألم حاد أو خطر شديد . أما أبطأ سرعة فهى ١٠ سنتيمترات فى الثانية وهى التى تنقل خلالها الرسائل القديمة المألوفة فإنتقال الإحساس بألم مزمن قديم فى أحد أعضاء الجسم يتم خلال الأعصاب البطئية (٦) .

(جـ) العقاقير والهرمونات : أساليب التحكم البيوكيميائى في السلوك

(أ) العقاقير :

عرف القدماء - كما نعرف نحن الآن - أن من الممكن التحكم في المخ ، وفي نشاط الجهاز العصبى من خلال مركبات كيميائية أو أعشاب . فهناك مايثبت بأن الفراعنة قد

(*) interneuronss. (**) axon. (***) myelin.

عرفوا الأفيون واستخدموه كمخدر لتسكين الألم ، وهناك مايدل على أن شرب الخمر حدث منذ العصور الحجرية ، وأن فنون التخمير كانت معروفة لدى الفراعنة واليونان والرومان وغيرهم ، ويعرف الكثيرون الآن أم مضغ بعض الأعشاب المخدرة أو تعاطي أقراص طبية معينة ، أو بلع بعض النباتات أو تدخينها يؤدى إلى الإنتثال من حال إلى حال آخر من البهجة أو الهلوسة ، وتناسى متاعب الحياة ونسيانها . ويعرفنا تاريخ كثير من الشخصيات الادبية والتاريخية أنهم أدركوا ماتلعبه بعض هذه الأعشاب من آثار مهدئة للجهاز العصبى ، أو منشطة للتفكير والمخ فكان « بودلير » يتعاطى الحشيش عندما يكتب ، ويذكر بعض النقاد الأدبيين أن كولريدج الشاعر الإنجليزى استيقظ من نوم عميق بعد تعاطى كمية من الأفيون ليكتب أجمل قصائده على الإطلاق وهي « كوبلا خان » ويذكر عن « أوثوريه دى بلزاك » إنه كان يحتسى مايقرب من خمسين فنجانا من القهوة في اليوم الواحد عندما كانت تسيطر عليه حمى الكتابة (٩) . ونعرف الآن أن هناك مايقرب من ٢٠٠,٠٠٠,٠٠٠ (مائتى مليون) شخص يتعاطون الحشيش في العالم .

ولاشك أن جزءا من الدوافع التى تحكم التعاطى هو رغبة في حياة أفضل وأسعد بالتحكم من خلال العقاقير في تفكيرها وجهازنا العصبى . وبالرغم من أن الصورة التى تثبتها البحوث ليست وردية كما نصبو ، فإن التقدم الطبى في مجال صناعة العقاقير استطاع أن يكتشف عقاقير من شأنها التحكم في النشاطات الحركية والحسية ، فضلا عن عقاقير بإمكانها التحكم في العمليات العقلية العليا كالإنتباه والتذكر والإبداع . ونجد في الوقت الحالى محاولة جادة من طبيب أمريكى هو الكسندر شولجن A. Shulgin لتطوير عقار سيؤدى في رأيه إلى التوسع من إمكانياتنا على التفكير الخلاق وذلك بالتأثير في بعض مراكز المخ التى تستجيب بالملل بمنعها من ذلك . (١٧) ومن المعروف أن نسبة المرضى العقليين المحجوزين في المستشفيات قد تضاءلت إلى حد كبير ، وقد جاء هذا التضاؤل مصاحبا للإكتشافات الجديدة في ميدان العقاقير الطبية .

على أن الصورة السابقة لاتمثل إلا جزءا واحدا من الصورة التى يحملها العلماء اليوم عن العقاقير وآثارها . أما الجزء الآخر من الصورة فهو أقل تفاؤلا ويجعلنا نميل للحذر والتخويف من العقاقير لأسباب سنعرض لها . على أنه يجب أولا أن تبين أن العقاقير تنقسم إلى أنواع مختلفة بحسب تأثيراتها على الجسم والمخ . ولعل أهمها مايأتى :

(أ) **العقاقير المسكنة** (*) ومنها عقاقير مهنية طبية يصفها الأطباء النفسيون لمرضاهم فى حالات القلق والتوتر العصبى وذلك مثل الفاليوم ، والباريتيوراتسى أو العقاقير المنومة ، وهناك نوع آخر وإن كان غير طبى فإنه شائع جدا وهو الخمور أو الكحول . ولأمر ما يعتبر الكحول من أخطر أنواع هذه الفئة لأنه يشرب فى كثير من بلاد العالم دون تصريح طبى ، بالرغم من آثاره الخطيرة على المخ والجهاز العصبى وبعض أعضاء الجسم كالكبد . أما الباربيتوراتسى ، فهو يستخدم عادة كمنوم وله تأثير مهدىء ، وتؤدى الجرعات القليلة منه مثله فى ذلك مثل الكحول إلى تخميد مراكز الإستثارة فى الجهاز العصبى خالقاً حالة من الراحة . وكغالبية كل العقاقير يؤدى الإسراف فيه إلى نتائج جانبية سيئة منها الإدمان ، وضيق التنفس ، وربما التأثير فى مراكز الحياة ذاتها مؤديا إلى الموت .

(ب) **العقاقير المخدرة** (**) مثل الأفيون والمورفين والهيروين وهى تؤثر فى الجهاز العصبى المركزى والباراسمبثاوى وتستخدم طبيا لتسكين الألم . وبالرغم من فائدتها الطبية فانها تؤدى إلى الإدمان إذا ما استخدمت دون حذر وبإستمرار .

(جـ) **العقاقير المهدئة** (***) وهى كالعقاقير المسكنة يؤدى إلى التخفيض من مستويات القلق والتوتر إلا أنها - غير العقاقير المسكنة - لا تؤثر فى مستوى الوعى والإنتباه (أى أنها لاتؤدى إلى غيبوبة الكحول مثلا) . ومن المعتقد أن العقاقيرالمهدئة تؤثر فى الهيبوثلاموس والجهازين الطرفين اللذين يتحكمان فى الإنفعالات القوية كالخوف والقلق . ولهذا يعتقد أن المهدئات تقلل من الشعور بالخوف والقلق فى مواجهة المواقف التى تستثيرها . ومن أهم المهدئات الفاليوم ، والليبريوم ، وهناك أنواع أقوى منها « الثورازين » الذى يستخدم مع المرضى العقليين فى حالات العنف والهياج .

(د) **العقاقير المنبهة** (*) ومن اهمها الأمفيتامين ، والكافين (الموجود فى القهوة والشاى) والبنزدرين . وتؤدى هذه الأنواع كما يشير اسمها إلى إثارة الجهاز العصبى فيبقى الشخص - فى الحالات العادية - متيقظا ومنتبها حتى ولو لم ينم لساعات طويلة . أما الكميات الكبيرة منها فتؤدى إلى التوتر والقلق والهواجس ، وبعضها يؤدى إلى الهلوسة .

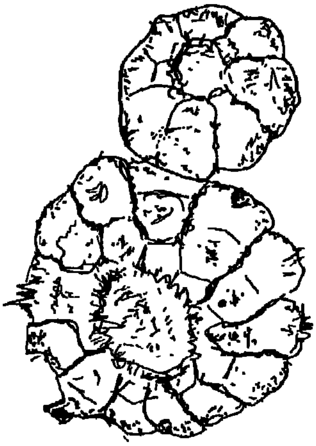
(*) inhibiting

(**) narcotics

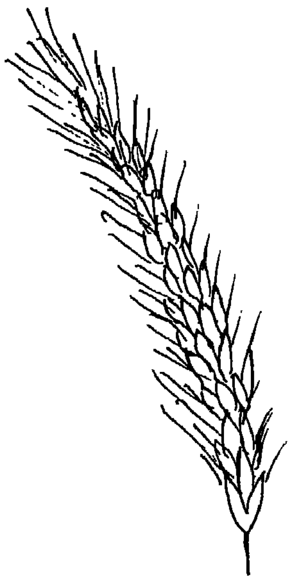
(***) tranquili zers.

(*) Stimulants.

نماذج من مشتقات عقاقير الهلوسة



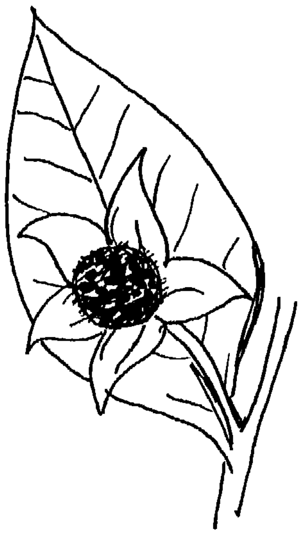
(شكل ٣٥) فينيلثامين Phenylethylaminc ينمو فى المكسيك ، ويستخدمه الهنود المكسيكيون لاثارة صور بصرية زاهية وملونة . وذلك بانتزاع الزهرة الوسطى وتجفيفها .



(شكل ٣٦) اندول الكالويد Indole Alkaloid الذى يستخلص منه عقار الهلوسة المعروف باسم الـ LSD



(شكل ٣٧) الكانابيس Cannabis الذى يعتبر « الحشيش » أحد مشتقاته المعروفة . نبات ينمو فى أجزاء مختلفة من العالم ويعرف بأسماء مختلفة . يجفف ثم يؤخذ فى شكل تدخين ، أو إذابته فى الشاى ، أو بالاستنشاق



(شكل ٣٨) پيپردين Piperdine زهرة تؤخذ منها عقاقير هلوسة ولها استخدامات طبية أخرى

(هـ) **عقاقير الهلوسة** (**) وهى تختلف عن غيرها من حيث تأثيرها على مستوى الوعى مؤدية إلى التغيير من إحساسنا بالأشياء وإدراكنا للعالم ، وبالتالى التغيير من المزاج . ومن أهمها الكوكاكيين ، والمسكالين ، والـ LSD(***) . ويصل تأثير هذه العقاقير على الوعى لدرجات خطرة حتى أن الشخص قد يفقد فقدانا كاملا الإحساس بنفسه وبهويته

(**) hallucinogens

(***) Synthetic lysergic acid diethylamide .

« وكأن جسمه » يعيش فى جسم إنسان آخر . فضلا عن هذا تزداد حدة المدركات البصرية والسمعية . ويعتقد بعض المتعاطين LSD أنهم يروحون فى غيبوبة يشعرون خلالها أنه « ماتوا » فعلا وأن حياتهم - بعد انتهاء رحلة العقار - أصبحت حياة أخرى لشخص آخر مختلف تماما عما كان قبل ذلك .

وتنتمى الماريجوانا(+) ومشتقاتها كالحشيش جزئيا إلى هذه الفئة وتعتبر الماريونا من أكثر أنواع العقاقير شيوعا بعد الكحول . لكنها تختلف عن الكحول من حيث أنها لا تؤدى إلى مظاهر السلوك العدوانى والهواجس التى تتملك متعاطى الخمر « المخمور » . كذلك فهى لا تؤدى إلى الإدمان كالعقاقير المهدئة أو المسكنه وآثارها على المخ أقل من الكحول .. فبينما قد يقود الإسراف فى تعاطى الكحول إلى تدهور خطير فى الوظائف العقلية وربما إلى المرض العقلية ، فإن الباحثين لم يلاحظوا مثل هذه النتائج بالنسبة للماريوانا . أما آثارها الإدراكية الحسية فهى متعددة ومنها التشويه فى الإدراكات البصرية فتصبح الألوان أكثر زهوا وتزداد حساسية اللمس وكذلك يتأثر إدراك الزمن فيتجه الشخص بالإهتمام بالحاضر دون المستقبل ، ويزداد الإحساس بالزمن فيشعر الشخص وكأن الخمس دقائق تساوى نصف ساعة . وتبين البحوث أن نسبة كبيرة من تعاطى الماريوانا أو الحشيش ترتبط ببعض الأفكار الشائعة عنه من أنه يؤدى إلى زيادة القوة الجنسية إلا أن البحوث الحديثة تبين صورة أخرى وإن لم تكن مختلفة بالضرورة . فمن الصحيح أن الإحساس بالمتعة الجنسية يزداد ، إلا أن الرغبة أو القوة الجنسية ذاتها لا تزداد بل تقل نسبيا (انظر مراجع ٩ ، ١٩) ويبدو أن تأثيره فى هذه الناحية يتشابه مع الكحول من حيث أن الميل للمداعبة والمودة تزدادان نحو الطرف الآخر نتيجة لإختفاء الضوابط ، لكن الرغبة فى الممارسة الجنسية ذاتها تقل ، على أن أخطر ما فى « الماريوانا » هو وجود عنصر كيميائى فيها يطلق عليه الباحثون اسم delta - 9 - THC ويعتقد أن ازدياد تراكمه فى الأنسجة - نتيجة التعاطى - يؤدى إلى تدهور الوظائف العقلية والقوة الجسمية لهذا تقل كفاءة الإنتاج وكميته فى النشاطات العقلية أو البدنية تحت تأثير الحشيش والماريوانا .

« للمزيد من العقاقير وخصائصها الكيميائية وفوائدها ومضارها انظر جدول (١) العقاقير خصائصها وفوائدها ومضارها »

(+) marijuana .

جـــدول ١

العقاقير : خصائصها وفوائدها ومضارها* (٩)

الاسم العلمي أو الكيمائى للعقار	أسلوب التعاطى	فوائد طبيه	أسباب التناول من وجهة النظر الشخصية	الأسباب الاجتماعية للتناول	نوع الإدمان		نتائجه قصيرة المدى	نتائجه بعيدة المدى
					نفسى	فيزيولوجي		
العقاقير المسكنه والمهدئه مثل : الخمور والبيره .	الشرب سائلا	نادرة إلا في حالات التسكين والتهدئه .	الهروب من المشاكل والبحث عن الهدوء والراحة أو الإنبساط	المجاراة وتقليد الأصدقاء الاختلاط حسن الحديث السرور .	مرتفع	نعم يؤدى	كف الجهاز العصبى: الإسترخاء الدوخة العدوان ، زيادة حوداث قيادة السيارات .	الإفراط التدهور في وظائف التفكير، تليف الكبد ، الادمان الانسحاب الإجتماعى بعزقة الطاقة والثروة المرض العقلى (الجنون) .
الباربيتيوراتس الفاليوم – ليبريوم ميلتاون سيكونال اكونييل	أقراص أو كابسولات تبتلع	علاج الأرق والتوتر	الإسترخاء والنوم و« الانبساط »	تشجيع الاختلاط الإجتماعى والبعد عن الإنزواء عن الإنزواء	مرتفع	نعم	كف إثارة الجهاز العصبى ، شعور بالبهجة نتيجة التخفف من القلق والمخاوف	عدم الاستقرار العصبى ، فقدان الوزن الإفراط في التناول – العصبية – الإدمان
المنبهات : القهوة الشاى الكوكاكولا	الشرب	التنبيه علاج بعض أشكال الغيبوبة	للتنشيط والتنبيه والإستمتاع بفترة راحة قصيرة	الضيافة، قلة التكاليف سهولة الحصول عليها	معتدل	لا يوجد	تنشيط الجهاز العصبى اليقظة، التقليل من التعب.	الأرق وعدم الإستقرار الجسمى، الإفراط

جدول ١ - ١ (تابع) العقاقير : خصائصها وفوائدها ومضارها*(٩)

الإسم العلمى أو الكيمائى للعقار	أسلوب التعاطى	فوائد طبيه	أسباب التناول من وجهة النظر الشخصية	الأسباب الإجتماعية للتناول	نوع الإدمان: نفسى	نوع الإدمان: فيزيولوجي	نتائجه قصيرة المدى	نتائجه بعيده المدى
النيكوتين - السجائر	التدخين أو الإستنشاق	لا يوجد	الإسترخاء والتأمل والتركيز	المشاركة الإجتماعية وقلة التكاليف	مرتفع	لا يوجد	تنشيط الجهاز العصبى نسيان المشاكل	سرطان الرئة ، أمراض القلب والاوعية الدموية الإفراط في التدخين
الأمفيتامين - البنذدرين	البلع أو حقن الوريد	علاج السمنة التعب ، الاكتئاب	للتنشيط والتقليل من التعب والإستشارة	خلق جو إجتماعي يشجع يشجع تعاطى أى مخدرات	مرتفع	لا يوجد	تنشيط الجهاز العصبى اليقظة ، تقليل التعب ، فقدان الشهية والأرق	الإستشارة الزائدة ، فقدان الوزن ، المرض العقلى خاصة « البارانويا » الإفراط
المخدرات : الأفيون الهيروويين، مورفين، كودين ، ديميرول أدوية الكحة ، بركودان .	التدخين الإستنشاق الشرب الحقن في الوريد أو العضل، المضغ	تسكين الألم ، تخفيف الكحة ، للتخدير علاج الإسهال	الوصول لحالة من النشوة ، كهروب من المشاكل،تجنب الخوف من الآخرين ، تجنب العزلة الإجتماعية .	مسايرة الناس فى مجتمع معين	مرتفع	نعم	كف الإستثارة الزائدة التسكين تخفيف الألم، إضطراب الوظائف الفكرية ووظائف التآذر الحسى الحركي	الإمساك ، فقدان الشهية ، فقدان الوزن العنة الجنسية المؤقتة الإفراط في تعاطى كميات أكبر - سهولة الإدمان، الألم والمعاناه الشديدة عند الإنقطاع .

جدول ١ - ١ (تابع) العقاقير : خصائصها وفوائدها ومضارها* (٩)

الإسم العلمى أو الكيمائى للعقار	أسلوب التعاطى	فوائد طبيه	أسباب التناول من وجهة النظر الشخصية	الأسباب الإجتماعية للتناول	نوع الإدمان: نفسى	نوع الإدمان: فيزيولوجي	نتائجه قصيرة المدى	نتائجه بعيده المدى
عقاقير الهلوسة L.S.D السكالين، سيلوسيين MDA	الإبتلاع سائلا أو كابسولات أو اقراص ، أو فى شكل مكعبات سكر ، المضغ	الدراسات التجريبية للمخ ومراكز التفكير والعمليات العقلية	البحث عن معني في الحياة التوسيع من آفاق الخبرة والشعور وحب الإستطلاع	حب الإستطلاع مجاراة أفكار دارجة ، التمرد على معايير المجتمع لإنجذاب لبعض الجماعات الغربية مثل الهيبيز ، سهولة الحصول عليها	قليل	لا يوجد	أحدث صور بصرية ، زاهية زيادة الوعي الحسى، الاعضاء الحسية تزداد حدة وقوة ، القلق ، الغثيان اضطراب التآذر ، انتصاب الشعر	مقاومة العلاج للمرض العقلى إذا كان موجود من قبل ، أحيانا الفزع إذا كانت فكرة التعاطى غير واضحة لا توجد فيما عدا ذلك نتائج أخرى ثابتة
الحشيش ، الماريوانا ، الكانابيس	التدخين الإستنشاق الشرب بعد إذابته في سائل كالشاى	أحيانا تستخدم لعلاج ارتفاع ضغط الدم	الوصول لحالة من النشوة والبهجة أو كهروب من المشاكل الإختلاط الإجتماعى	المجاراة جاذبية بعض الجماعات الغربية ، عند سهولة الحصول عليه	معتدل	لا يوجد	الاسترخاء ، فتح الشهية ، النشوة تغيير فى إدراك الزمن والمكان ، إضطراب القدرة على الحكم والتآذر (أحيانا)	بعثرة الطاقة والثروة

* Source : Fort J. Drugs and Vouth: the Pleasureseekere: the drug Crisis, Youth and Society. New York: Grove Press, 1970

يبقى بعد هذا العرض لأنواع العقاقير وخصائصها أن نشير إلى أن الغالبية العظمى من الناس تتعاطاها للوصول إلى حالة أحسن جسميا ونفسيا فمتعاطى عقار معين يهدف فى النهاية إما إلى التخفف من ألم ، أو تحقيق قدر من اليقظة ، أو التغيير من مصادر الإنفعالات السيئة فيتحول الشخص إلى حالة من النشوة والسرور والقوة الحسيه .. أو كل هذه الأهداف . ويبين لنا الجدول وما عرضناه فى الصفحات السابقة أن العقاقير تؤدى بالفعل إلى بعض النتائج وإلى تحقيق بعض الأهداف منها . لكن لماذا إذن لا نتعاطى العقاقير مادامت كذلك ؟.

أخطار العقاقير :

هناك **أربعة أسباب** يمكن لنا صياغتها لدحض فكرة الإعتماد على العقاقير . **فمن جهة** ، نعرف أن كثيرا من المرضى والمضطربين والتعساء يتعاطون بالفعل أنواعا مختلفة من العقاقير الطبية وغير الطبية لكن أمراضهم وإضطراباتهم تظل باقية ولا تعالج . فالعقاقير إذن فى عمومها لا تعالج المشكلات ولكن تحقق هروبا مؤقتا منها . ومن **ناحية ثانية** ، فإن العقار الواحد « الفاليوم » مثلا أو « الحشيش » يؤدى إلى إستجابات مختلفة فى الأشخاص المختلفين فالعقار الواحد قد يثير شعورا بالبهجة والسرور فى شخص معين ولكنه يؤدى إلى إحساس بالإكتئاب والحزن فى شخص آخر . وقد لوحظ ذلك تقريبا فى جميع العقاقير خاصة النوع المخدر منها والمسكن . لذلك فإن تعاطى عقار معين يجب أن يكون مصحوبا بفهم عميق لطبيعة الشخصية المتعاطية وخصائصها الفسيولوجية والنفسية . ويوجد – **من ناحية ثالثة** – عامل الإدمان على بعض العقاقير الطبية والعامة (مثل المهدئات كالفاليوم ، والمخدرات) ، بمعنى أن التوقف عن التعاطى يؤدى إلى ظهور المشكلة من جديد ولكن بشكل أحد وأقوى . ويرتبط بالإدمان **بسبب رابع** يتمثل فى الإفراط فى تعاطى كميات أكبر من العقار للوصول بالشخص إلى نفس الحال التى كانت تكفى للوصول إليها كميات أقل فى بداية التعاطى . فالشخص قد يتناول ٥ مليجرامات من « الفاليوم » فى البداية للوصول إلى حالة من الإسترخاء والهدوء ولكن الإدمان التدريجى يؤدى إلى زيادة هذه الجرعة تدريجيا حتى يزداد الإدمان وتثار مشكلات وآثار جانبية نتيجة للتوقف عن التعاطى وهى نتائج لا تحمد عقباها وتزيد فى قوتها عن المشكلات الأولى البسيطة التى دفعت للعقاقير . فضلا عن هذا وذاك فإن هناك آثار جسمية ونفسية لكثير من أنواع العقاقير فالكحول يؤدى على المدى الطويل إلى تليف الكبد ، وربما المرض العقلى وكثير من الأنواع الأخرى من العقاقير تؤدى إلى نتائج سيئة مماثلة أو مختلفة يلخصها لنا الجدول .

وفى اعتقادنا بناءا على ما تجمع لنا من خبرة أكلنيكية أن الهروب من المشكلات بالإنغماس فى التعاطى أو الإدمان على تلك العناصر الكيماوية التى تغير من الشعور والوعى والوجدان ماهو إلا بديل غث عن المواجهة الواثقة للمصادر الرئيسية للخطأ والمرضى مع محاولة تعلم خبرات جديدة لمواجهة الصراعات المستثارة ، وفنون العلاقات الإجتماعية والتفاعلات البناءة بالآخرين .

(د) الغدد الصماء وهرموناتها :

ثمة مجموعة أخرى عضوية تعمل بتناسق مع الجهاز العصبى ، ونعنى بها مجموعة الغدد المختلفة التى يحتوى عليها الجسم . ومن المعروف أن هناك نوعين من الغدد : الغدد غير الصماء وهى التى تفرز هرموناتها وعناصرها خارج الجسم وذلك كالغدة اللعابية ، والغدد الدمعية والغدد العرقية ، أما المجموعة الثانية فهى مجموعة الغدد الصماء (*) وهى تتصل بالأوعية الدموية ولكن لا توجد لها قنوات مستقلة تفرز فيها عناصرها ، ولهذا فهى تصب عناصرها مباشرة فى الدم . وفى هذا السياق يهمنا الحديث عن مجموعة الغدد الصماء لأنها ترتبط إرتباطا مباشرا بكثير من جوانب السلوك البشرى .

أما الوظيفة الرئيسية للغدد الصماء فهى إفراز مواد يطلق عليها اسم **الهرمونات**(**) يتمثل دورها الرئيسى فى تحقيق تكامل وظائف الجسم ونموه عبر المراحل الإرتقائية المختلفة .

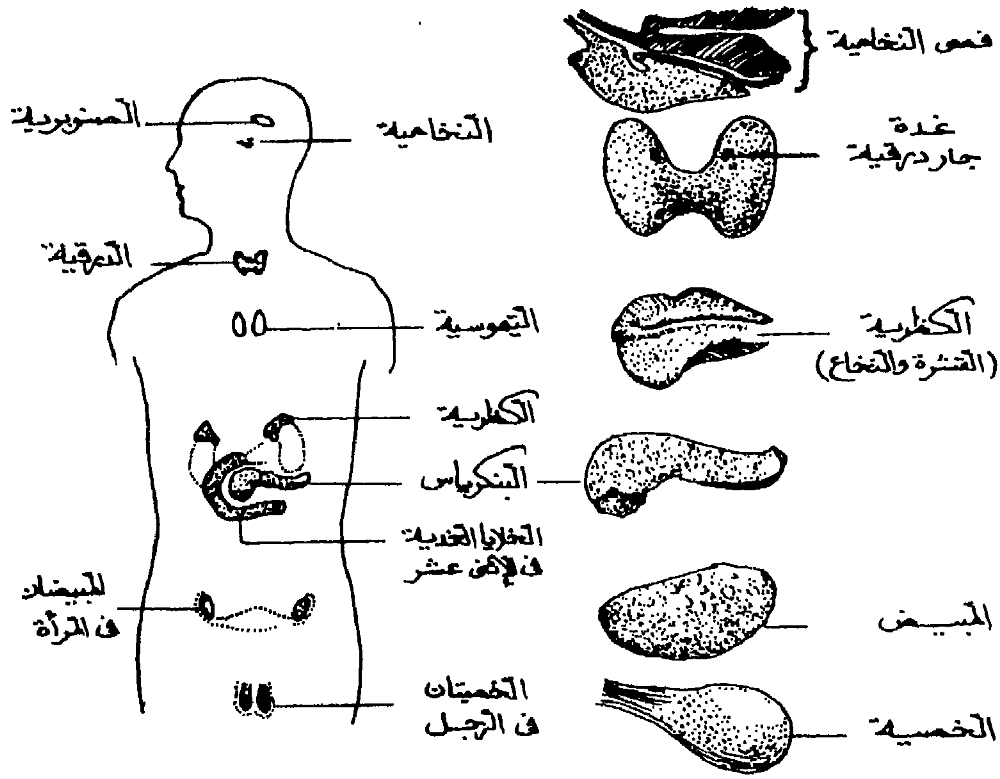
وكلمة هرمون من أصل إغريقى وهى تعنى « محرك » أو « دافع » والهرمونات كما سنرى تقوم بالفعل بهذا الدور . وكمية الهرمون التى تفرزها الغدد الصماء لا تتجاوز بضعة مليجرامات يوميا ، وإن كان دورها هائل بالنسبة لتحقيق للوظائف الجسمية والنفسية المختلفة والتى منها : نمو الجسم ، وعمليات الهدم والبناء ، وضبط السلوك الإنفعالى ونمو الخصائص الجنسية الثانوية ، وتحقيق التكامل الكيميائى ، وتنسيق مختلف العمليات البدنية . وعندما يحقق هرمون أى غدة (بعد إفرازه وظيفته المعد لها فإنه إما يخمد أو يبطل من خلال العضو الذى يؤثر فيه ، أو يفرز للخارج فى البول . لهذا فنحن نحتاج دائما لإنتاج جديد « وطازج » من الهرمونات فى الدم طوال الوقت وإلا حدثت نتائج سلبية وخيمة سنتحدث عنها فى حينها .

(*) endocrine glands .

(**) hormones

وثمة ست غدد لكل منها دورها الخاص تعزفه مع الآخريات لتحقيق عناصر التناغم الوظيفى البيولوجى هى : الغدة النخامية ، الغدة الدرقية ، الغدد الكظرية (أو جارات الدرقية) ، الغدة الإدرينالية (أو فوق الكلوية) ، البنكرياس ، ثم الغدتين الجنسيتين (انظر شكل / ٣٠)

وتعتبر **الغدة النخامية** (*) بمثابة « المايسترو » بالنسبة لبقية الغدد فهى بموقعها الدقيق بين ثنايا الأجزاء المركزية (انظر الشكل) للمخ تفرز أنواعا مختلفة من الهرمونات لكل منها دورها الخاص ، ومن أنواع الهرمونات التى تفرزها تلك الغدد هرمون النمو المسؤول عن نمو الجسم فى السنوات المبكرة من العمر . ومن المعروف أن نقص هذا الهرمون يرتبط



(شكل ٣٩) أهم الغدد الصماء فى الإنسان

(*) pituitary glands .

بالقصر الشديد أو ما يسمى بالقزامة ، أما زيادته فترتبط بالطول الشاذ أو « العملقة » . وعند البلوغ تقوم الغدد النخامية بإفراز نوع جديد من الهرمونات يسمى هرمون الجوناد وتروفين (*) وهو هرمون منشط للغدد الجنسية حتى تفرز هرمونها الخاص بها . فضلا من هذا تقوم الغدة النخامية بإفراز أنواع أخرى من الهرمونات مثل هرمون البرولاكتين الذى ينشط إفراز اللبن لدم الأم بعد الولادة وهرمون الثيروتروفين الذى يذهب إلى الغدد الدرقية لتنشيطها ، وهرمون الكورتيكوتروفين الذى يذهب إلى الغدة الإدرينالية فيؤدى إلى ضبط حجمها وإفرازها الهرمونى . ومن المعروف أن هذا الهرمون الأخير يقوم بضبط مستوى السكر فى الدم .

ويعتقد البعض أن إفرازات الغدة النخامية تتم يكاملها بفعل الهيبوتلاموس وتختزن فى الغدة النخامية لإستخدامها فى الوقت المناسب . **والهيبوتلاموس** هو أحد أجزاء المخ المتوسط ، ويتصل من خلال قنوات الدورة الدموية بالفص الأمامى للغدة النخامية التى تأخذ كفايتها من الدم من خلاله ومن ثم كان تأثيره الواضح عليها . وقد ازداد الإهتمام العلمى فى السنوات الأخيرة بالهيبوتلاموس نظرا لوظائفه المتشابكة والمتفرقة ، والتى تتفرع على مناطق سلوكية متعددة مثل الإنفعالات (فهو الذى يتحكم فى إثارة الأعصاب السمبثاوية واللإسمبثاوية . والنوم واليقظة ، والشهية للأكل ، وضغط الدم ، كذلك من المعروف حاليا أن الهيبوثلاموس هو الذى يتحكم فى النشاط الجنسى . وتدل التجارب على أن إثارة هذا الجزء من المخ كهربائيا أو كيميائيا (أو بسبب الحوادث والإصابات الدائمة) يخلق نشاطا جنسيا زائدا « الشبق » . وتؤيد دراسات أخرى أن إثارة هذه النطفة فى الحيوان والإنسان تثير مراكز اللذة الجنسية فتدفع إلى الرغبة الجنسية والتزين ، وقوة الإحساس باللذة الجنسية . وهذا يؤكد القول الشائع بأن جزءا كبيرا من اللذة الجنسية « أو الرغبة » تنشأ من فعل المخ ونشاطاته .

أما **الغدة الدرقية** (**) فتتكون من فصين على جانبى القصبة الهوائية وتتولى تنظيم عمليات الأيض (***) وهى العملية التى تتولى خلايا الجسم خلالها تمثيل المواد الغذائية وتحويلها إلى طاقة أو خلايا جسمية جديدة . ومن المعروف أن زيادة إفرازات الغدة الدرقية

(*) Gonadaotrophine

(**) Thyroid.

(***) metabolism.

تؤدى إلى نتائج سلوكية واضحة تشمل التفكير والإنفعال والإدراك إذ يأخذ التفكير فى التفكك وتحدث أنواع مختلفة من الخلط والهذاء ، كذلك تحدث تغيرات جسمية منها زيادة سرعة عمليات الهدم والبناء . وزيادة ضغط الدم ، ويزداد عدم الإستقرار الإنفعالى والتوتر . أما نقص إفراز الهرمون الدرقى فيؤدى إلى تساقط الشعر ، والإحساس المفرط بالبرودة ، والخمود والكسل . هذا إلى جانب تغيرات أخرى تطرأ على الجسم من أهم أعراضها بطء النمو وجفاف الجلد ، وقصرا لقامة وهى الأعراض التى تميز ما يسمى بالقصاع (*) الذى يتميز أيضا بإستجابات سلوكية منها العجز عن كف الإندفاع الحيوانى ، وإنخفاض مستوى الذكاء لدرجة البله .

أما **الغدد جارات الدرقية** (**) فهى تقوم بإفراز هرمونات دورها ضبط عمليات تمثيل الكالسيوم والفسفور ، وتكوين العظام ، والنشاط العصبى والعضلى .

أما **الغدة البنكرياسية** (***) فتقع خلف المعدة ومن أهم أجزائها جزء معروف بإسم جزر لانجرهانس (+) الذى يفرز هرمون الأنسولين الذى ينظم إستهلاك السكر فى الدم وضبطه . ولهذا فإن نقص هذا الهرمون تؤدى إلى مرض السكر الذى يعالج كما نعرف بحقن المريض بالأنسولين لتعويض الكميات الناقصة منه .

كذلك هناك ما يسمى **بالغدتين الأدريناليتيين** (++) اللتين يتموضعان فوق الكليتين . ويخضع إفراز الغدة الإدرينالية لتنبيه من الجهاز العصبى اللاإرادى « السمبثاوى » . وعندما يتم هذا التنبيه يفرز نوعان من الهرمونات هما الإدرينالين والنورادرينالين اللذين يتحكما فى استجابات الجسم للمواقف الإنفعالية الطارئة بصورة إيجابية فعالة وذلك مثل تنظيم ضغط الدم ومقاومة التعب العضلى ، وتنظيم دقات القلب ، وزيادة إفرازات السكر فى الجسم فى المواقف العصبية . وهى وظائف تشبه الوظائف المصاحبة للإستجابات الإنفعالية بفعل الجهاز العصبى السمبثاوى .

(*) Cretenism .

(**) Parathyroid .

(***) Pancreas .

(+) Islets of Langerhans.

(++) adrenal .

أما **الغدتين الجنسيتين** (*) فهما يتكونان من **الخصيتين** عند الذكور وتفرزان الحيوانات المنوية ، **والمبيضين** عند الإناث ويفرزان البويضات الإنثوية . وتحدد كل غدة جنسية ، فضلا عن إفرازاتها الهرمونية ، الخصائص المميزة لكل جنس ، كخشونة الصوت ، والجلد ، ونمو الأعضاء التناسلية وقوة العضلات ، وشعر الشارب واللحية عند الذكور ، وترسيب الدهن وتكوين الثديين وتنظيم العادة الشهرية عند الإناث .

(*) Sex glands.

الخلاصـــة

يمكن من الناحية التشريحية تقسيم المخ إلى ثلاثة أعضاء ، يقوم كل منها بوظيفة مستقلة ولكن بتناسق مع الأعضاء والمواقع الأخرى من المخ وهى : المخيخ ، وجذع المخ ، والمخ الجديد . وقد أمكن اليوم بفضل التطور العلمى اكتشاف الدور العظيم للمخ فى إرتقاء الإنسان وضبط سلوكه فى الصحة والمرض .

ومن المناهج المستخدمة فى دراسة وظائف المخ **جراحة المخ** التى أمكن بفضلها اكتشاف **منطقة بروكا** المسؤولة عن استخدام اللغة ، **ومنطقة ويرنيك** المسؤولة عن توليد اللغة . ويتصل بهذا المنهج جراحات **الفص الجبهى** الذى يقع خلف جفن العين ، والمسؤول عن العدوان والغضب والإنفعال فى أشكاله البدائية . ومن المناهج التى أدت إلى نتائج مثيرة فى تحديد الوظائف النوعية للمخ ما يسمى **بتسجيل النشاط الكهربائى للمخ** من خلال جهاز الرسم الكهربائى للمخ الذى يسجل الموجات الكهربائية الصادرة عن المخ . ويتصل هذا التسجيل أمكن تشخيص كثير من الإضطرابات النفسية – العقلية كالصرع ، والإضطراب السيكوباتى ، ودورات اليقظة والنوم والأحلام . فضلا عن الاستخدام فى العلاج النفسى من خلال طريقة **العائد البيولوجى** التى تمكن المريض من الإطلاع على نشاطات مخه الكهربائية ، وبالتالى يمكنه التحكم فيها من خلال تحكمه فى حالاته النفسية والإنفعالية من خلال الإسترخاء .

ومن الأساليب الحديثة التى ساعدت على اكتشاف بعض الجوانب المجهولة فى وظائف المخ أسلوب الإثارة الكهربائية لمناطق معينة من المخ أو مراكز منه بتوجيه تيار كهربائى خفيف لها . وبفضل هذا الأسلوب أمكن اكتشاف مناطق الإحساس بالألم واللذة أو ما يسميه « چيمس أولدس » **مراكز السعادة** ، فضلا عن اكتشاف المناطق المرتبطة بتخزين ؟ الذكريات القديمة .

ولما كان المخ هو أحد أجزاء الجهاز العصبى العام ، فإن هناك مناطق أخرى من هذا الجهاز مسؤولة عن كثير من الجوانب الإنفعالية فى السلوك . وتعنى بالذات **الجهاز العصبى المستقل** والذى يقوم بوظيفتين رئيسيتين : **وظيفه إستثارية** (سمبثاوية) من شأنها إثارة وظائف الجسم المختلفة فى حالات الطوارىء والخطر ، ووظيفة باراسمبثاوية تعمل على كف الإستثارة الزائدة فى الحالات الإنفعالية والعودة بالجسم لحالته الطبيعية . ولا

توجد أفضلية لوظيفة دون الأخرى ، فالحالة السوية السليمة تتطلب توازنا بين نشاط وظيفة الإثارة ووظيفة الكف .

ومن الممكن التحكم فى وظائف المخ والجهاز العصبى المستقل لأغراض علاجية (أو غير علاجية) بوسائل مختلفة ، على أن من أهم تلك الوسائل **العقاقير** أى المركبات الكيميائية أو الأعشاب التى تؤثر تأثيرا مباشرا فى النشاط العصبى للمخ والجهاز العصبى . والعقاقير أنواع منها : المسكن ، والمخدر ، والمهدىء ، والمنبه ، والمثير للهلوسة البصرية والسمعية . وبالرغم من الوظائف العلاجية المختلفة للعقاقير فى تعديل الحالات الإنفعالية والعقلية المضطربة ، فإن لها أخطارها . من أخطارها الإدمان ، والإفراط ، والأعراض الجانبية (التى قد تزيد أحيانا بدرجات كبيرة جدا عن المشكلة الأصلية التى تؤدى لإستخدام عقار معين) .

والوظيفة الأخرى التى تؤثر بها الأعضاء على السلوك تتمثل فى **الهرمونات** التى تفرزها **الغدد الصماء** . وتتمثل الوظيفة الرئيسية للهرمونات فى تحقيق التكامل فى وظائف الجسم المختلفة ونموه . ولهذا فإن زيادة الهرمونات ، أو نقصها فى الجسم تؤدى إلى اختلال بدنى تكون لها نتائج عقلية وانفعالية بعضها شديد الخطر كما يحدث فى حالات نقص هرمون الغدة الدرقيه وما يصحبه من ضعف عقلى وعته شديد . هذا فضلا عن النتائج الأخرى التى يلاحظها القارىء من الإطلاع على هذا الجزء .

الباب الثالث

الإنسان والعالم من حوله

الفصل الخامس : الإنسان وعالمه الاجتماعى : الأسس الاجتماعية للسلوك

الفصل السادس : الإنسان والمكان : الأساس البيئى للسلوك

الفصل الخامس

الإنسان وعالمه الإجتماعى
الأسس الاجتماعية للسلوك

(أ) **الموقف** الإجتماعى وآثاره السلوكية على الفرد .

- تجربة « ميلجرام » ضغط السلطة أم الضمير الفردى ؟

(ب) **تأثير** المعايير الإجتماعية ورأى الأغلبية :

- ماهو المعيار الإجتماعى والمعيار الفردى ؟ : تجربة « مظفر شريف » عن تأثير المعايير فى المواقف الغامضة - تجربة - « آش » عن تأثير المعايير فى المواقف غير الغامضة .
- **لماذا** ننصاع للضغط ؟

(جـ) تأثير الدور الإجتماعى :

- تعدد الأدوار للفرد الواحد .
- التبادل فى فهم الأدوار .
- نماذج لتأثير الدور الإجتماعى : الرجل والمرأة .
- صراع الأدوار وآثارها السلوكية .

(د) إضطراب العلاقة بالآخرين وآثاره :

- القلق - الفصام - الإكتئاب
- أنماط الاضطراب التى تمس الفرد فى علاقته بالآخرين

(هـ) الأزمات الإجتماعية :

- الحرب والسلام .
- العودة من الحرب .
- الإعتقال ولأسر الحربى .
- الفقـــر

(و) تأثير الإتجاهات الإجتماعية :

- ما هو الإتجاه ؟
- خصائص الإتجاه
- دور العوامل الإجتماعية فى تكوين الإتجاه .

(ز) تغيير الإتجاهات والتأثير فى سلوك الآخرين :

- خصائص الرسالة أو محتوى ما يقال .
- خصائص الجمهور .
- مصدر الإقناع ودور الشخصية .

(أ) الأسس الإجتماعية للسلوك

إلى أى مدى يمكنك الحكم عن يقين بما إذا كانت أحكامك ، وقيمك ، وإدراكاتك للعالم ، وإقتناعاتك بما هو صواب أو خطأ من صنعك الخاص أو صنع الآخرين وتأثيرهم عليك ؟

لم تكن إجابة هذا السؤال من الأمور التى تشغل أذهان علماء النفس حتى مطلع القرن العشرين . فحتى مطالع هذا القرن ، كان تركيز علم النفس على ما يسمى بالفرد الإنسانى ، أما دراسة سلوك هذا الفرد فى الجماعة والعلاقات الوثيقة التى تربطه بمجتمعه ، والتأثير المتبادل بين الفرد والجماعات فقد كانت من الأمور المتروكة لطوائف أخرى من الدارسين كعلماء التاريخ ، والإجتماع ، والحضارة ، وعلماء السياسة . ولعلماء هذه الفروع فضل كبير علينا نحن معشر السلوكيين فى فهم كثير من الجوانب المعقدة التى تلعبها العوامل الإجتماعية والحضارية فى تشكيل السلوك وتطور الشخصية الإنسانية . لهذا سرعان ما تبلور اتجاه اجتماعى ينظر للإنسان بصفته إنعكاس لمجتمعه الكبير - بما يتضمنه من مؤسسات ، وتقاليد وقيم وأفكار وتكنولوجيا - وأسرته المباشرة وعلاقاته الشخصية الأخرى بالآخرين فى مواقف إجتماعية مختلفة .

وبالتدريج أخذ علم النفس يولى اهتمامه لتلك العلاقة محاولا رسم الحدود واضحة بين جوانب السلوك التى تورث بفعل قوانين الوراثة والإستعدادات العصبية والبيولوجية ، وتلك التى تكتسب بفعل التعلم الإجتماعى والتفاعل بالآخرين . وتبلور ما يسمى **بعلم النفس الإجتماعى** للدراسة العلمية لسلوك الأفراد (أفكارهم ، ومشاعرهم ونشاطاتهم المختلفة) كما يتأثر بوجود الآخرين مباشرة أو ضمنيا أو رمزيا (انظر مرجع : ٤٧) . وتوضح الصفحات التالية الخطوط العريضة لدور العوامل الإجتماعية فى السلوك .

إلى أى مدى يحكم الموقف الإجتماعى السلوك الفردى :

هل تستطيع أن توقع بشخص غريب آلاما مبرحة - كصاعقة كهربائية مثلا - وأنت تعرف أنها قد تؤدى بحياته ؟ ربما تكون إجابتك على هذا السؤال بالنفى القاطع . لكن

دعنى **أصوغ لك** سؤالى بطريقة آخرى : ماهى الظروف او المواقف التى إذا وجدت قد تجعلك تندفع إلى إيقاع ألم أو توجيه صدمة كهربائية لشخص لا تربطك به علاقة مسبقة من الحب أو الكراهية ؟ إذا كان عملك مثلا يتطلب ذلك ، أو إذا كان ذلك بأمر من شخص أو أشخاص أعلى منك قوة وسلطانا فهل تستمر فى الرفض أم أنك تصغى للسلطة ؟

دعنى قبل أن تجب على هذا السؤال بالنفى أو التأييد أقدم لك إجابة أحد علماء النفس الإجتماعى المعاصرين وهو « ستانلى ميلجرام » (انظر : ٣٦) ، من جامعة « بيلى » وإجابته شأنها شأن إجابات العلماء المعاصرين - لها أساس نظرى وأساس تجريبى . أما الأساس النظرى الذى يستند إليه « ميلجرام » فهو بسيط : إن طاعة السلطة والخضوع لمن هو أقوى خاصيتان يفرضهما الموقف الإجتماعى بكل ضغوطه على الفرد . فباسم طاعة السلطة قد نجد أنفسنا مرغمين على الدخول فى جوانب مستهجنة وغير إنسانية من السلوك كتعذيب الآخرين والتخطيط لهلاكهم ، وحرمانهم من إحتياجاتهم البشرية . وهى جوانب من السلوك قد ينكر الفرد بينه وبين نفسه مقدرته على القيام بها .

ولكى يتقدم لإمتحان هذه النظرية قام ميلجرام بإجراء تجربة علمية عن نتائج طاعة السلطة تعتبر « من أحسن وأفضل التجارب التى أجريت فى العقد الأخير من تطور علم النفس (عن مرجع : ٣٦) » . ونذكر هنا بعض التفاصيل عنها لأهميتها فى توضيح ما يلعبه الموقف الإجتماعى فى السلوك العادى .

البناء العام للتجربة بسيط : يتكون الأشخاص الرئيسيون فى التجربة من المجرب وشخصين آخرين من المتطوعين لهذه الدراسة . يأتى الشخصان للمعمل ، فيوضح لهما المجرب أن هذه « التجربة معدة لمعرفة آثار العقاب على التعلم والذاكرة . يقسم المجرب بعد هذا العمل بين الشخصين فيسند لإحدهما القيام بدور المعلم ، ويسند للآخر دور المتعلم أو المتلقى (انظر الصورة) ثم يفصل الفرد أن بعد هذا ، فيقود المجرب أو مساعدة الشخص القائم بدور المتلقى إلى حجرة منفصلة ، ويطلب منه الجلوس على مقعد بحزامين يوثقان بالذارعين لمنع الحركة . كذلك يحتوى المقعد على قطبين كهربائيين يقبضان على المعصمين . المجرب - أو مساعده - للمتعلم أن المطلوب منه هو أن يتعلم مجموعة من الموضوعات البسيطة التى ستلقى عليه من الشخص الآخر القائم بدور المعلم ، وأن يحاول أن يتذكرها ، وأنه عندما يخطىء أو يفشل فسيتلقى صدمة كهربائية من خلال القطبين المحيطين بمعصميه ، وأن هذه الصدمة ستتفاوت فى شدتها فقد تكون خفيفة أو صاعقة .

على أن بؤرة التجربة لم يكن الشخص المتعلم ، بل كان القائم بدور المعلم ، وهو الذى يقوده المجرب إلى الحجرة الموجود بها المتعلم وهو جالس على مقعده ومعصميه موثقان بالطريقة التى وصفناها . يؤخذ المعلم بعد هذا إلى حجرة أخرى وهى الحجرة الرئيسية للتجربة ، ويوجه إلى الجلوس على مقعد أمام مولد كهربائى هائل الحجم : يحتوى على ثلاثين مولدا كهربائيا صغيرا موضوعة فى وضع أفقى متدرج ، وتتراوح شدة هذه المولدات من ١٥ ڤولت إلى ٤٥٠ ڤولتا بفرق بين كل محول وما يليه ما يعادل ١٥ ڤولت . وقد روعى أيضا تقسيم المولدات الثلاثين إلى ثلاثة أقسام متميزة من حيث شدة توليدها الكهربائى : القسم الأولى روعى كتابة « صدمة خفيفة » لتمييزه عن القسم الثانى المكتوب عليه « خطر » ، والقسم الثالث الذى كتب عليه « تيار صاعق » .

يبين المجرب ومساعده بعد هذا للقائم بدور المعلم أن المطلوب منه هو تطبيق اختبار للتذكر على شخص المتعلم فى الحجرة الأخرى المغلقة . ويبين له أنه إذا نجح الشخص فى فقرة من فقرات الإختبار فإن من المطلوب هو الانتقال إلى الفقرة التى تليها . أما إذا فشل المتعلم ، فإن عليه – أى المعلم – أن يوجه صدمة كهربائية متفاوتة الشد ، وأن عليه أن يبدأ بتوجيه الصدمات المنخفضة (١٥ ڤولت) ثم ينتقل تدريجيا إلى ٣٠ و ٤٥ ڤولت .. الخ فى كل مرة يفشل فيها المتعلم فى التذكر .

ومن الواجب أن نشير إلى أن التجربة قد وضعت بحيث يكون الشخص القائم بدور المعلم شخصا عاديا ، وليس على دراية بفروض التجربة الرئيسية ، وقد كانت التجربة تعاد على أشخاص يقومون بدور المعلم متفاوتون من حيث مكانتهم الإجتماعية والمهنية فكان من بينهم : الأستاذ ، والعامل ، والطالب ، ورجل الدين ، والطبيب ، والأخصائى الاجتماعى .. الخ . أما الشخص القائم بدور الضحية أو المتعلم ، فقد كان عبارة عن مجرد شخص يقوم بتمثيلى هذا الدور (انظر الصورة) . وأما الأجهزة فقد أعدت بحيث لا توصل له صدمات كهربائية على الإطلاق . وأما الهدف الرئيسى من التجربة فقد كان لتحديد مدى إنزلاق إنسان عادى (هو المعلم) ، فى إيقاع ألم أو أذى بشخص برىء بتأثير من أوامر السلطة (سلطة المجرب) . وعند أى نقطة من نقاط إيقاع الألم يرفض الإنسان فى الخضوع للسلطة .

وتبدأ ثورة الصراع النفسى بين طاعة أوامر المجرب أو عصيانها ، عندما يبدأ الضحية (المدرب على أداء الدور) بإظهار الألم نتيجة للصدمة الكهربائية . وعندما تصل الصدمة إلى

٧٥ ڤولتا يرتفع صوت الضحية قليلا كبادرة على أن ألما حقيقيا قد لحق به . وعندما تصل قوة الصدمة إلى ١٢٠ ڤولتا يبدأ المتعلم فى الإحتجاج اللفظى ، وعند ١٥٠ ڤولتا يتوسل بألم بأن يسمح له بإنهاء التجربة . ويستمر احتجاجه فى التصاعد بالغا ذروته عندما تصل قوة الصدمة إلى ٢٨٥ حيث تتداعى كل إمكانياته على الإحتجاج وتخور قواه ، ولا تظهر منه إلا أصوات مكتومة من الألم المبرح .

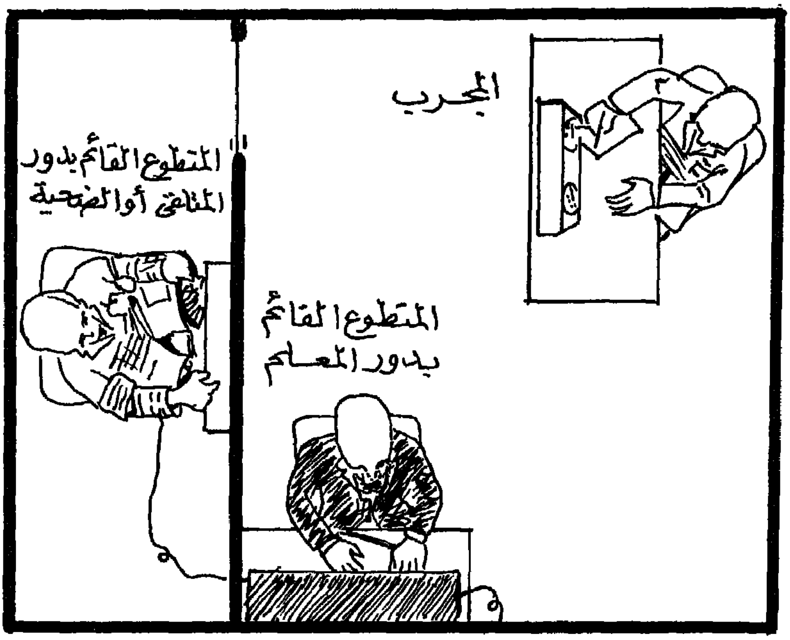
وبالرغم من أن « الضحية » لم يكن يتألم ، فإن القائم بدور المعلم كان . ونتيجة لهذا كان معظم من يقوموا بدور المعلم يشكون عاليا ويعارضون الإستمرار فى القيام بهذا الدور . وعند حدوث هذا ، كان المجرب يجيب بعبارة قاطعة صارمة ومختصرة « إنه لا إختيار لك ، يجب عليك أن تستمر ، إننى أتحمل كل المسئولية » . وعندما يظهر التردد على المعلم فى توجيه الصدمات الكهربائية أو الانتقال إلى الصدمات الأشد يلح عليه المجرب فى الاستمرار والبقاء فى مكانه . لهذا لم يكن أمام المتطوع - المعلم إلا الخضوع للسلطة والاستمرار فى توجيه الصدمات ، أو الرفض الواضح والخروج من المعمل نهائيا .

أما عن النتائج فلقد خضعت الأغلبية لأوامر السلطة . لقد استمر ما يقرب من ٦٢ ٪ من المتطوعين فى توجيه الصدمات - بالرغم من الإحتجاجات الظاهرية - حتى حدها الأقصى وهو ٤٥٠ ڤولتا (٣٦) .

كيف نفسر هذه النتيجة التى وصل لها ميلجرام ؟ هل يمكن أن تكون هناك دوافع قسوة وسادية فى النفس البشرية هى التى دفعت بتلك النسبة الكبيرة إلى توجيه صدمات صاعقة بهذا الشكل نحو ضحايا أبرياء ؟

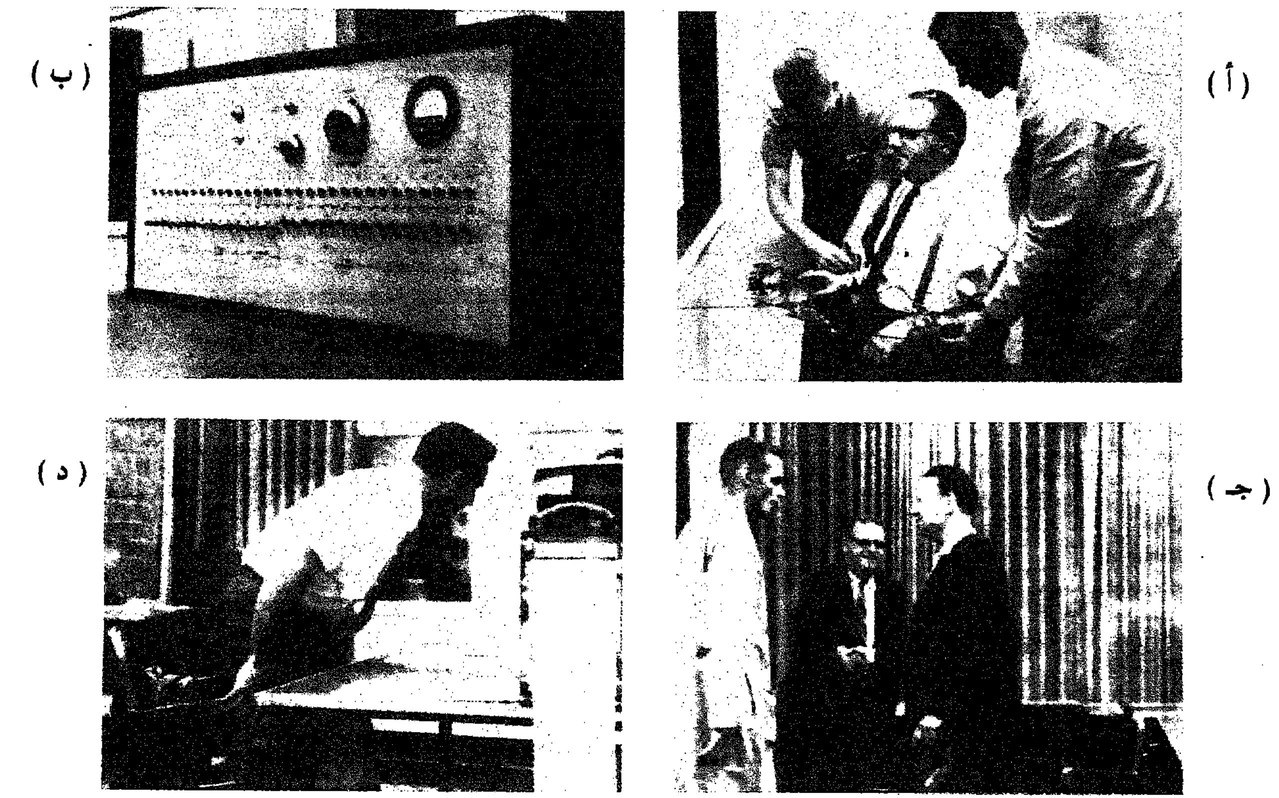
إن التفسير الذى يقدمه علماء النفس الاجتماعي هو عكس هذا تماما . إذ يمكن القول أن القوى الإجتماعية المحيطة ببيئة الفرد التى يعيش فيها ويعمل ويلعب ذات تأثير غامر على شخصيته وأخلاقياته . ويتكشف تأثير الموقف الإجتماعي على الفرد بجلاء في إختلاف الأدوار التي يقوم بها الشخص في المواقف الإجتماعية المختلفة : ففى فترة وجيزة من الزمن قد ينقلب الشخص من إنسان طيب إلى مجرم نتيجة للضغوط الإجتماعية كما يحدث في حالات الثأر في صعيد مصر . والتلميذ المطيع ، قد ينقلب إلى قائد مستبد مسيطر على زملائه في موقف آخر . فالمواقف إذن هي منبهات إجتماعية متنوعة ، لكل منها تقاليدها وضغوطها الخاصة على الفرد . والضغط الذى يفرضه الموقف على الشخص يدفعه لرؤية

المشكلة بطريقة جديدة ، تتلائم مع مجموعة الإتجاهات التى يفرضها الدور المفروض على الفرد القيام به في هذا الموقف (انظر مرجع رقم ٤) .



(شكل ٤٠) يوضح الشكل السابق تخطيطا لتجربة ميلجرام Milgram (عن مرجع : ٣٦) عن مدى الخضوع للسلطة . الضحية أو المتلقى يجلس فى حجرة أمام جهاز للتعلم يداه متصلان بقطب كهربائى تحت تحكم القائم بدور المعلم . يطلب المجرب من المعلم أن يوجه صدمات كهربائية متفاوتة الشدة للضحية إذا ما فشلت فى إتقان التعليمات أو التعلم . وبالطبع فإن الجهاز معد - دون علم المعلم - بحيث لا تصل الصدمات الكهربائية الحقيقية إلى الضحية الذى يعرف التجربة ويمثل دور الألم . الهدف من هذه التجربة هو الكشف عن مدى خضوع المتطوع القائم بدور المعلم لسلطة المجرب فيوجه صدمات كهربائية صاعقة تصل لـ ٢٨٥ فولت للضحية . وقد بينت التجربة أن ما يقرب من ثلثى العينة (١٠٠٠ شخص) تخضع لأوامر السلطة بالرغم من عدم إنسانيتها .

وقد نعتقد بفعل التشاؤم الذى تثيره نتائج تجربة « ميلجرام » عن طاعة السلطة ، أن ضغوط الجماعة غالبا ما تحيد بالفرد عن الطريق السليم . الحقيقة لا ، فقد تكون للجماعة آثار إيجابية للغاية على الشخصية . وقد تنبه علماء النفس الإجتماعي بعد الحرب العالمية



(شكل ٤١) بعض المشاهد من تجربة « ميلجرام » عن طاعة السلطة فى الصورة (أ) المعلمً وهو يوثق القائم بدور التلميذ بالمقعد . والصورة (ب) تبين المولد الكهربائى الذى استخدم فى التجربة . وتمثل الصورة (جـ) القائم بدور المعلم بعد انتهاء التجربة . والصورة (د) تمثل أحد المفحوصين ممن رفضوا الاستمرار فى التجربة .

الثانية لهذه الحقيقة ، واكتشفوا من خلال التجارب المحكمه أن أداء الفرد في الأعمال الروتينية ، والطلاقة اللغوية يزدادا إزدياد ملحوظا إذا ما قام الفرد بعمله مع جماعة .

وحديثا أمكن لأحد العاملين بشئون الأعلام والدعاية هو أوسبورن Osborn في كتاب له بعنوان : **الخيال في مجال التطبيق** (عن مرجع ١) أن يكتشف أن التفاعل بجماعة متسامحة ومشجعة يساعد على إطلاق الطاقات الخلاقة بصورة ملحوظة . وابتكر ما يسمى بأسلوب **التوليد الفكر** (*) الذى يوصى بإستخدامه في أى موقف يحتاج لثروة من الأفكار الخلاقة لحل المشكلات . والخاصية الرئيسية لأسلوب التوليد الفكرى تتبلور في تشجيع الفرد على الإنطلاق بأفكاره بين مجموعة من الأفراد في الاجتماعات مثلا ، دون أى تقييم لهذه الأفكار في جلسات توليد فكرى . وهناك أربعة شروط وقواعد تحكم نجاح جلسات التوليد الفكرى في داخل الجماعة : امتناع أى عضو عن النقد امتناعا كاملا ، والترحيب بأى محاولة للإنطلاق ، ثم الاهتمام بكمية الأفكار دون كيفها ، وأخيرا تنمية الأفكار التى تطرح أثناء المناقشة مع إضافة عناصر جديدة إليها ، أو ربطها بغيرها من الأفكار .

ومن الطريف أن النتائج تبين أنه بالرغم من الاهتمام بالكم ، فإن جلسات التوليد الفكرى - بمقارنتها بالمناقشات في الجماعات العادية الناقدة - عادة ما تؤدى إلى ثروة كبيرة في الكم والكيف معا . فضلا عن أنها كانت ذات فاعلية في اكتشاف كثير من الحلول للمشكلات التي كانت تواجه الشركات الأمريكية الضخمة ، والمؤسسات الإدارية ، والأعلامية وغيرها (انظر مرجع ١) .

ولا يؤثر الموقف الإجتماعي في الأشخاص فحسب ، بل أن الأشخاص يؤثرون أيضا في الخصائص العامة للموقف . فقد تبين أن الأشخاص المتوافقين والمنبسطين يميلون إلى تيسير العلاقات الودية في داخل الجماعة ويساعدون على خلق جو مريح وبناء في المواقف الإجتماعية المختلفة . أما الأشخاص المنسحبين من ذوى النمط الفصامى فيخلقون جوا إجتماعيا متوترا . وهناك فضلا عن هذا وذاك أشخاص ذوو فاعلية أكثر من الأشخاص الآخرين فيكون لهم لهذا تـأثير أقوى على التغيير من الموقف وإتجاه ضغوطه (٤) .

(*) brain-storming.

(ب) معايير الجماعة ورأى الأغلبية :

لعل من بين أهم الأسباب التى تجعل الفرد يستجيب للموقف بأنماط سلوكية مختلفة هو وجود معيار اجتماعي لكل جماعة . وهو يصاغ من خلال خبرات تلك الجماعة . ويكون له تأثير ضاغط على الأفراد المرتبطين بتلك الجماعة . وتشكل كل الجماعات البشرية معاييرها من خلال خبراتها وأهدافها الخاصة . فالأطباء يشكلون معاييرها عن الممارسة الطبية وليس عن الفن أو علم الإجتماع . ويشكل الجنود وضباط الجيش معاييرهم عن للأشياء تتأثر بادراكات الآخرين كما يعبرون عنها أمامنا . وفى إحدى التجارب كان « شريف » يضع شخصا فى حجرة مظلمة فى مؤخرتها شمعة مضيئة . ومن المعلوم أن الناس سيدركون أن الضوء يتحرك بالرغم من أنه لا يتحرك فعلا بسبب ظاهرة طبيعية معروفة هى ظاهرة الحركة الذاتية (*) . وهذا ويبدأ المجرب بسؤال المتطوع بتقدير حركة الشمعة عددا من المرات ، وبذلك يتكون معياره الشخصى أو حكمه الفردى على الحركة من خلال متوسط تقديراته فى المرات المختلفة .

والآن وقد تشكل معيار الفرد وتحدد بالضبط تقديره الإدراكى للحركة الذاتية يصحبه الباحث إلى حجرة أخرى بها مجموعة صغيرة من الأفراد توصلوا فيما بينهم إلى تقدير جماعى (معيار) لحركة الشمعة . وقد كشف « شريف » أن الفرد يغير من أحكامه ومعياره الشخصى حتى يساير معيار الجماعة ، حتى وإن كان معيار الجماعة يختلف اختلافا صارخا عن معياره الشخصى .

وقد أيد « آش » Asch (٩) بعد ذلك بما يقرب من عشرة أعوام هذه الحقيقة مؤكداً أن الفرد يميل للخضوع لحكم الأغلبية فى تجارب معملية معدة خصيصا لمواجهة الفرد بأحكام إدراكية متطرفة قصدا ، بهدف تقدير مدى انصياعه لهذه الأحكام بالرغم من أنها تختلف عما تراه عيناه وحواسه ، انظر على سبيل المثال إلى الخط « أ » فى الشكل الأول الأسفل . هل ينتابك شك فى أن الخط « أ » يتساوى مع الخط « ب » دون « جـ » أو « د » . ماذا لو طلب منك إعادة تقديراتك فى حضور جماعة من الخبراء يصرون على أن حكمتك خاطىء ، وأن الحقيقة هى أن « أ » يساوى « جـ » وليس « ب » ؟ هل تصر على حكمك ؟ إجابة هذا السؤال هى التى دفعت « آش » إلى انتخاب عشرات الأفراد من الطلاب الجامعيين مواجها إياهم بجماعات من الأفراد يقدمون عمدا مقارنات خاطئة بين مجموعة من الخطوط

(*) auto Kinetic Phenomonon .

(أ)



(ب)



(جـ)



(د)



(هـ)

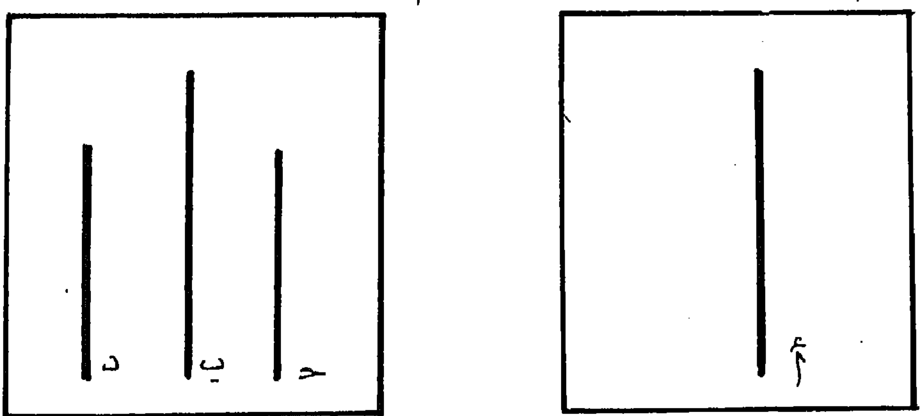


(و)



(شكل ٤٢) تبين تجربة « آسن » عن الانصياع لضغوط الجماعة أن الفرد ينصاع للضغط فيغير من أحكامه لكى تقترب من حكم الجماعة . مجموعة الصور العليا تمثل شخصا أصر على استمرار استقلاله . الصورة (أ) المجرب وهو يشرح التعليمات ، الصورة (ب) الشخص موضوع التجربة وهو الذى يضع نظارة طبية . وتمثل الصورة (جـ) نفس الشخص وهو يعطى حكما يختلف عن حكم الجماعة . والصورة (د) تمثله وهو يعانى من الحيرة والصراع لأن حكمه اختلف عن حكم الجماعة . وتوضح الصورة (هـ) مظاهر أخرى من الشعور بالتردد والصراع . أما الصورة (و) فتوضح نفس الشخص بعد أن اختلفت احكامه للمرة الثانية عشر عن أحكام زملائه وهو يصر على حكمه قائلا أنه « هكذا يرى التشابه أو الاختلاف فى الخطوط المعروضة وهذا ما أراه وأنتم أحرار ! »

كما فى المثال السابق . فتبين له أن ما يقرب من ٣٢ ٪ فهم - أى من الأفراد - يغيرون أحكامهم أو يعطون أحكاما خاطئة مماثلة لأحكام الجماعة .



المربع الأول — المربع الثانى

(شكل ٤٣) هل ينتابك شك فى أن الخط « ا » فى المربع الأول يساوى الخط « ب » فى المربع الثانى أن ٣٢ ٪ من أفراد المجتمع قد ينتابهم الشك فى ذلك إذا ما يواجهوا بأغلبية تصر على أن الخط « ا » يساوى « جـ » أو « د » مثلا وليس « ب » . وقد برهن على ذلك العالم الأمريكى « سولون آش » (عن : ٩) .

الإنصياع .. لماذا ؟

لماذا نفعل هذا ؟ لماذا ننصاع للأحكام والمعايير بالرغم من أننا نعرف - أو كنا نعرف - أنها خاطئة ؟

يبدو أن من أهم أسباب الإنصياع لمعايير الجماعة هو تجنب هذا النوع من العقوبات الخاصة التى تفرضها الجماعة على أفرادها . وقد تتفاوت هذه العقوبات أحيانا من القتل أو الفصل من العمل أو الموت (كما فى حالة الجندى الذى يرفض الأوامر فى ساحة الحرب) إلى رفض الجماعة للفرد والإستهجان .

وتبين التجارب كذلك أن الإنصياع يزداد إذا ما كانت الجماعة تشكل جاذبية معينة بحيث نود الإنتماء لها . ويزداد هذا الإنصياع خاصة فى الفترات التى لم تتقبل فيها الجماعة بعد هذا الشخص (٤) .

ويزداد الإنصياع عندما يكون الموقف غامضا ، وعندما تكون فكرة الفرد عنه غير كاملة . ففى تجارب « شريف » كان تغيير المعيار الشخصى لكى يتطابق مع المعيار الجماعى يتم بنسبة ٧٠ ٪ ، أما فى تجارب « آش » فقد كانت نسبة الأحكام الخاطئة ٣٢ ٪ ، لأن المعيار الشخصى فى تجارب « شريف » كان مبنيا على موقف غامض غير محدد ، بعكس مقارنة الخطوط فى تجارب « اش » .

وتلعب سماتنا الشخصية ومفاهيمنا الخاصة عن الآخرين دورا كبيرا فى إزدياد قدرتنا على الإنصياع أو إنخفاضها . فالأشخاص الذين يفتقرون إلى الثقة بالنفس والإحساس بالأمان غالبا ما ينصاعون للضغوط أكثر من غيرهم ممن يتميزون بقدر من ارتفاع الثقة بالنفس والمركز الإجتماعى . كذلك تؤدى فكرتنا التى نرسها عن جماعة معينة إلى بعض الفروق . فإذا كنت تصل مع جماعة من الخبراء فى ميدان من ميادين التخصص ، فمن الأرجح أن أحكامهم كجماعة ستغلب على أحكامك الفردية (٤ ، ١٥ ، ٤٨) .

وللمركز الإجتماعى والتقدير الذى يلقاه الفرد من الجماعة دورا ذو أهمية خاصة فى تحديد مدى إنصياع أو خروج الفرد عن معايير الجماعة أو قيمها . فكلما زاد احترام الشخص كلما زادت حريته فى الخروج عن معايير الجماعة . والشخص الذى كون لنفسه رصيدا كبيرا من التقدير يكون لديه قدر أكبر من الحرية فى العمل وفق إرادته (٢٧) ، أما الشخص ذو

الرصيد الضئيل من التقدير فغالبا ما يكون حذرا ومستعداً أكثر من غيره للإنصياع خشية أن يفقد التقدير الذى وصل إليه . وبالمثل بين أنهما (١٦) أن من هم أكثر تعليما يظهرون قدرة أكبر على التغيير الإجتماعى ، وأكثر قدرة على اعتناق أفكار تحررية عن دور المرأة مثلا ، وبالتالى فهم أكثر حرية فى مقاومة التقاليد (١٦) .

ويميل بعض أعضاء الجماعة إلى مجاراة المعايير فى وجود الجماعة فقط ، كما فى حالة السفر إلى بلد أجنبى حيث يتمكن الشخص من الخروج عن الأنماط المعهودة من السلوك التى كان يمارسها فى جماعته الأصلية ، فتغير معاييره فى الطعام والشراب والعلاقات بالآخرين من الجنسين .

وفى مراحل أخرى ينتهى الأمر ببعض الأفراد إلى استنتاج قواعد الجماعة ومعاييرها مجارين إياها حتى بالرغم من عدم وجود الجماعة ، لأنهم يؤمنون بالفعل بمعايير الجماعة . ويحدث هذا النوع من الإستنتاج لمعايير الجماعة إذا ما ظلت الجماعة ذات قدر مرتفع من الجاذبية للشخص ، أو إذا كانت تلك المعايير مبينة على التفكير السليم والمنطق ، أو كليهما .

(جـ) الدور الإجتماعى

إذا كان شكسبير يقول « أن الدنيا مسرح كبير ، وأن كل الرجال والنساء ماهم إلا لاعبون على هذا المسرح » ، فإن عالم النفس الإجتماعى الحديث يتفق مع هذا القول ولكن مع فرق وحيد . أن عالم النفس الإجتماعى الحديث يؤمن بأن كل منا يقوم بدور ما ولكن ليس على خشبة مسرح وهمية ، بل فى حياة واقعية وفعلية .

أمعن النظر قليلا فى الناس من حولك تجد فيهم الطفل ، وال[illegible] ، والجار والغريب ، والطالب ، والأستاذ ، والمريض ، والمعافى ، والمتزوج ، والعازب ، [illegible]دى ، والبائع .. إلخ لكل منهم دور يشكل سلوكه نحو الآخرين ، ولكل منهم فى ذهن الآخرين توقعات مرسومة ، من شأنها فى النهاية أن تحكم سلوك كل منهم نحو الآخر .

والحقيقة أن أسلوب الشخص وطرقه فى التصرف مع الآخرين لاتمليها فى كثير من الأحيان خصائصه الشخصية وسماته بقدر ما تمليها توقعاته عن الدور الذى يقوم به ، وتوقعات الآخرين عن هذا الدور أيضا . فالأب يسلك مع الابن بحسب مايمليه إدراكه لدوره كأب ، ويحسب توقعات الابن عنه .

وقد يقوم الفرد فى اللحظة الواحدة بأكثر من دور فالرجل فى المنزل هو أب بين أبنائه وزوج بالنسبة للزوجة .. ولهذا فهو ينتقل فى تفاعله مع الطرفين بيسر حسب ماتمليه التوقعات الإجتماعية بالنسبة لكل دور . وعندما يطرق عليه الباب وافدون جدد أو ضيوف بينما يأخذ فى أداء دور ثالث هو دور المضيف . وقد يتم أداء هذه الأدوار بإنسجام ، وقد يحدث صراع عندما يجد نفسه مضطرا لأداء أدوار تتعارض متطلبات كل منها مع الآخر . كان يبدأ أحد الأطفال فى البكاء والصياح بينما يحاول هو أن ينصت لضيوفه . هنا يبدأ الصراع بين الدورين دور الأب ودور المضيف . وسنتحدث عن الآثار السلوكية **لصراع الأدوار** عما قليل .

ولكن يؤدى كل فرد دوره المطلوب منه بنجاح ، فإنه يحتاج لمعرفة الأدوار المرسومة للآخرين – ودون هذا **التبادل فى فهم الأدوار** (*) يصعب على الفرد أداء دوره دون صراع . فمن العسير على الأب أن يقوم بدوره دون وجود أبناء وقد يمكن أن يكون أستاذ دون تلاميذ ، أو رئيس دون شعب . ربما لهذا السبب نجد أنفسنا – عند لقاء شخص غريب – مرغمين شعوريا أو لا شعوريا على وضعه فى فئة إجتماعية معينة . وحالما نفعل هذا نجد أنفسنا قادرين على أداء أنماط وتصرفات سلوكية ملائمة ، أى أننا نستطيع رسم الدور المطلوب منا القيام به نحو الآخرين . (انظر المراجع : ٣٤ ، ٤٤) .

ولعل من أقوى الدلائل على تأثير الدور فى تشكيل السلوك **توقعاتنا الجنسية** أو توقعاتنا من الرجل والمرأة . ففى غالبية الحضارات يتوقع الناس من الرجل أن يكون أكثر جرأة من المرأة وقد بين سلوفيك Slovik (عن مرجع : ٤٤) أنه عندما تكون الأدوار الجنسية غير محددة بعد كما فى سن الطفولة ، فإن الفروق بين الجنسين فى سمات الشخصية المرتبطة بالجرأة كالميل لحب المغامرة والمجازفة تختفى ، بينما تبرز هذه الفروق فى صالح الرجل بعد سن العاشرة ، مما يدل على أن الفرق بينهما فى هذه الخاصية أمر تمليه توقعاتنا عن الدور الإجتماعى لكل منهما .

وتدل البحوث فى المجتمعات العربية (مثال : ٢٧) أن المرأة تختلف فى خصائص متعددة ، وهى خصائص ربما يكون مرجعها الدور المرسوم لكل جنس ، فمثلا :

– المرأة أكثر ميلا للمحافظة من الرجل (انظر مرجع ٣ ، ٢٧)

(*) Irole reciprocity.

- وأكثر ارتفاعا فى مستوى التوتر والقلق (٥ ، ٢٧ ، ٣٥) .

- وأقل ميلا للعدوان (انظر مرجع ٣٥)

- وأكثر طلاقة (انظر المرجعين ٢٧ ، ٣٥) .

- كذلك يملن أكثر من الرجال إلى التفاعل الإجتماعى . وبالرغم من أنه لايوجد حسم واضح فى طبيعة هذه الفروق (إذ يرجعها البعض إلى وجود فروق تشريحية أو فسيولوجية) ، فإن من المؤكد أن توقعات الدور تساهم فى شكل ما فى بلورة جوانب مهم من سلوكى المرأة والرجل .

صراع الأدوار وآثاره السلوكية :

يحدث صراع الأدوار فى أى موقف تثار فيه توقعات متعارضة لدورين أو أكثر ، وتكون نتيجته التوتر والقلق . فالفتاة التى تتوقع منها أن تكون محافظة وتقليدية ، قد تشعر بصراع الأدوار عندما تجد نفسها مرغمة على التخلى عن هذا الدور فى سبيل جذب انتباه شخص تأمل أن يكون زوجا فى المستقبل - لهذا يعتبر النساء أكثر عرضة لصراع الأدوار بكل أعراضه المرضية كالاكتئاب ، والإرهاق السريع ، والتوتر (انظر المرجع ٣٤) .

كذلك يحدث الصراع بين الأدوار عندما يوجد فرق واضح بين ما يتوقعه الآخرين من الشخص ، وما يتوقعه الشخص من نفسه . وأكثر الناس عرضة لهذا النوع من الصراع : الرؤساء ، والمشرفون على الهيئات العامة والمنظمات الإجتماعية والسياسية ، والمؤسسات . فناظر المدرسة الذى يجد نفسه مرغما على إرضاء التلاميذ ، والآباء . وأجهزة الرقابة الشعبية ، ومتطلبات الوزارة قد يعانى من هذا الصراع بشدة بما يؤثر فى ثقته بنفسه ورضائه عن عمله (٣٤ ، ٤٤) . وتدل البحوث على أن المديرين ورؤساء المؤسسات العامة من بين أكثر الناس عرضة للقلق والتوتر بحكم المتطلبات التى يفرضها عليها دورهم لإرضاء أطراف متعددة فى الموقف الواحد ، وغالبا ما يواجهون هذا الصراع بحل من الحلول الأربعة الآتية وهى :

١ - الإستجابة للضغط بالإستسلام .

٢ - التمسك بمعايير المهنة ومتطلباتها .

٣ - محاولة التوفيق بين الآراء المتعارضة وتقديم بعض التنازلات .

٤ - تجنب إتخاذ قرارات حاسمة أو هامة (٣٤) .

(د) إضطراب علاقة الفرد بالآخرين والمشكلات النفسية والعقلية التى يثيرها

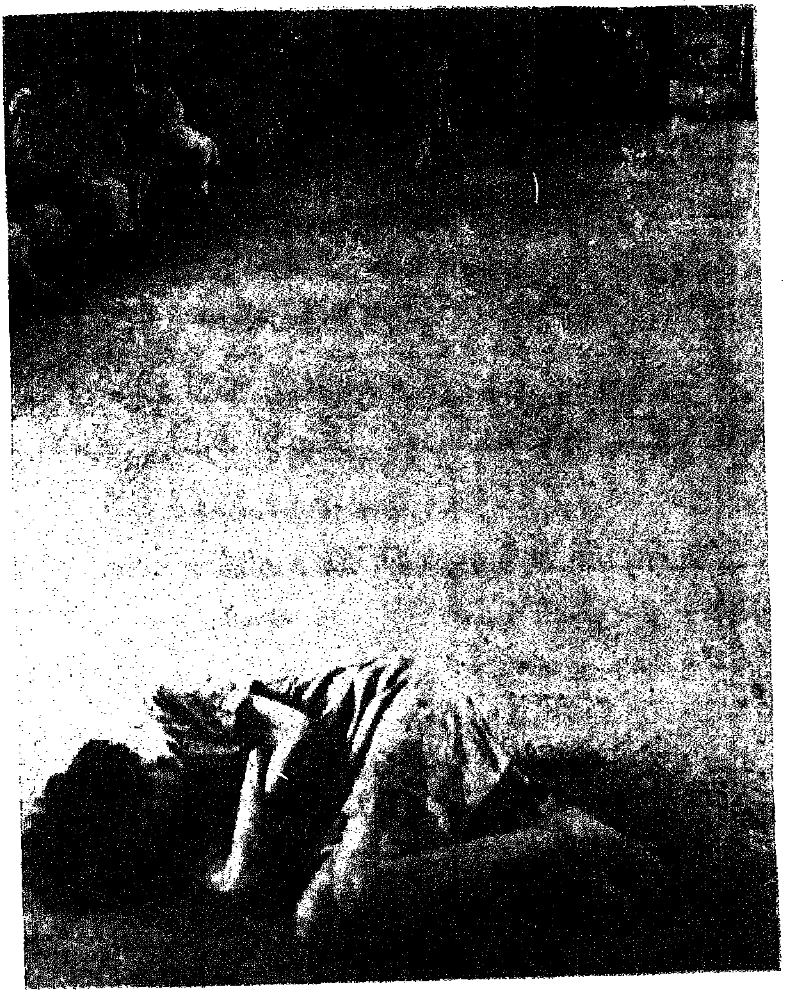
ثمة إتفاق بين الباحثين (انظر ٨ ، ١٦) والتقرير الوارد بمرجع « رقم : ٢٨ » على أن الشخصية عندما تضطرب وتتأزم تضطرب معها أنماط تفاعل الفرد بالآخرين . وهناك من الدراسات ما يؤكد أن المرضى العقليين والنفسيين المحجوزين فى المستشفيات النفسية بالمقارنة بالعاديين يمليون إلى العزلة الإجتماعية ، ويعزفون عن الإستمرار فى الاحتكاك بالآخرين لفترات طويلة (انظر المرجع ٢٨) .

أضف لهذا أن دراسة أنماط محددة من المرضى العقلى والنفسى تبين أن اضطرابات التفاعل مع الآخرين والسلوك الإجتماعى تأخذ نمطا مختلفا بحسب نمط الإضطراب ووجهته .

ففى حالات القلق حيث يتملك الشخص إنفعال شديد بالمواقف والأشياء بما يبعث على التمزق والخوف ، تضطرب العلاقة بالآخرين . فيميل الشخص إلى التناقض والحمق والتطرف (انظر المرجع ٢) وبالرغم من أن كثيرا من المصابين بأمراض القلق والمخاوف يظهرون كثيرا من الحساسية لمشاعر الآخرين ، إلا أن هذه الحساسية غالبا ما تأخذ شكلا متطرفا تجعل الشخص يكثر من لوم نفسه ونقدها ، وبالتالى غالبا ما ينقلب إلى لوم الآخرين ونقدهم بما يضعف فى النهاية قدرته على توجيه تفاعلاته بالآخرين وجهة ناجحة . وثمة ما يؤكد أن حالات القلق غالبا ما تكون مصحوبة بالعجز عن تحمل الضغوط التى تفرضها بعض العلاقات الإجتماعية ، ولهذا غالبا ما يجنح سلوكه للتناقض والتوتر ، خاصة عندما لا يتجهوا إلى أساليب أخرى للتخفف من القلق عندما يثور (٨) .

والأمراض العقلية شكل آخر من الإضطراب الذى يصيب الشخصية فيؤثر فى وظائفها المختلفة تأثيرات حاسمة ، وخطرة وتمس التفكير ، والإدراك ، والمزاج والسلوك الإجتماعى على السواء .

ويعد الفصام أو الشيزوفرينيا من أهم الفئات التى تنتمى لهذا النوع من الإضطراب العقلى . ويكون الفصاميون ٨٠ ٪ من الأمراض العقلية . ويستخدمون أساليب شاذة فى تواصلاتهم الفكرية مع الآخرين ، وكثيرا ما يعزفون عن الاتصال الإجتماعى بالآخرين ربما بسبب المعتقدات والهواجس الزائفة التى تتملكهم كالشك ، والغيرة الشديدة ، والتوحس .



(شكل ٤٤) تضطرب علاقات الفرد الإجتماعية بالآخرين فى كثير من حالات الإضطراب النفسى أو العقلى . ويبلغ إضطراب العلاقات الإجتماعية ذروته فى الأمراض العقلية الذهانية . ويعتبر الفصام من أهم أنواع الإضطراب العقلى . ويكون الفصاميون ٨٠ ٪ تقريبا من الأمراض العقلية . وكثيرا ما يعزفون عن الإتصال الإجتماعى بالآخرين والإنسحاب الشديد حتى وهم بين غيرهم كما توضح الصورة أعلاه التى أخذت لجماعة من المرضى العقليين فى أحد المصحات النفسية .

والإكتئاب كالقلق يمثل استجابة إنفعالية مبالغ فيها ، ولو أن المكتئب يتجه إلى أحزان الماضى وما فات . على أن الإكتئاب غالبا مايكون مصحوبا فى كثير من الأحيان بالقلق واليأس . وتسيطر على المكتئب أحاسيس أخرى منها مشاعر الذنب المبالغ فيها ، وإنعدام الثقة بالنفس ، والتأنيب المستمر للذات . وعند نشأة الإكتئاب نجد أن نشاط الشخص يضعف ويبلد ، وعلاقاته الإجتماعية تتقلص ، ويتقوقع الشخص على ذاته فى خيبة أمل وعجز . ويتجنب المكتئبون فى تفاعلهم مع الآخرين : التعبير عن العدوان والكراهية ، أما بسبب شعورهم الشديد بالذنب فى التفاعل مع الناس ، أو لخشيتهم من أن ذلك قد يؤدى إلى رفضهم من قبل الآخرين . والمكتئبون يخافون من رفض المجتمع ، ويتصيدون رضاء الناس (انظر المرجع ٢) .

وتحاول بعض النظريات الحديثة أن تعالج الأمراض النفسية بوصفها نتاج لأخطاء فى العلاقات الإجتماعية السليمة . على أنه غير معروف لنا حتى الآن فيما إذا كان الإضطراب النفسى نتاج لإضطراب السلوك الإجتماعى أو أنه سبب فيه . خد على سبيل المثال العزله الإجتماعية المرضية التى وجد أنها تميز غالبية اضطرابات الشخصية هل تتسع فرصة العزلة وتتجسد كنتيجة للإضطراب النفسى الذى يجعل الشخص عاجزا عن أن يكون علاقة إيجابية قائمة على الأخذ والعطاء ، أم أن وجود الشخص - لظروف معينة - فى حالة عزلة من الآخرين هو مايدفع بالشخص إلى إتخاذ العزلة والنفور من الآخرين كأسلوب لحياته . فى إعتقادنا أن هناك أنماطا من الإضطراب يلعب فيها العامل الشخصى (الإستعداد النفسى ، والوراثة) دورا رئيسيا (كما فى حالات الفصام) ، وأنماطا أخرى يكون فيها للعامل الإجتماعى وأساليب التفاعل بالآخرين وتنشئة الوالدين الوزن الأكبر كما فى الأمراض النفسية والجريمة .

وقد نجح سيلجمان (٤٠) حديثا فى أن يصوغ نظرية قائمة على البحث التجريبى والدراسات الإحصائية تبين دور العامل الإجتماعى فى أحد إضطرابات الشخصية التى سبق لنا ذكرها وهو : الإكتئاب . ترى هذه النظرية أن الشخص المكتئب غالبا ما يتلقى تدعيمات إجتماعية محدودة من بيئته . وقد يحدث هذا بسبب فقدان الإحتكاك أو الإرتباط بشخص كانت تربطنا به صلة اجتماعية قوية كما يحدث فى حالات الموت ، أو الطلاق ، أو الانفصال . على أن الأفتقار للتدعيم الإجتماعى قد يحدث بسبب سلوك المكتئب نفسه . فهناك جوانب من السلوك تظهر فى سلوك المكتئب تجعل الآخرين يعزفون عن الإحتكاك

به والنفور منه : مثال هذا ميله الشديد لنقد نفسه ، أو الإغراق فى إنتقاد الآخرين والتهديد فى الحالات الشديدة بالإنتحار والبعد عنهم .

وفى وسعنا أن نحدد الإضطرابات التى تمس الفرد فى علاقته بالمجتمع فى نقاطها :

١ - **الإضطرابات التى تحدث عند إنقطاع الإتصال السليم بالآخرين :** فى الإتصال العادى أو السليم يتبادل شخصان أو أكثر معلومات يكون من شأنها المساعدة على حل المشكلات . تعميق العلاقة بين الأطراف الداخلية فى عملية التفاعل . كما يحدث فى أى علاقة إجتماعية كعلاقة الأب بأبنائه ، أو الرئيس بمرؤسيه ، أو الزملاء بعضهم بالبعض الآخر فى الجد أو اللهو . وفى أحيان كثيرة ينقطع حبل الاتصال بالآخرين ، إما بسبب سوء الفهم ، أو الغيظ ، أو الغموض فى الاتصال ، أو العدوان أن ربما نتيجة لضعف فهم العلاقات الإجتماعية والعجز عن التواصل بالناس ، والفشل فى تعلم المهارات الإجتماعية للحياة مع جماعة ، وتعتبر اضطرابات الاتصال سمة مشتركة فى كل المشكلات النفسية والإجتماعية ، إلا أنها تأخذ درجات متفاوتة فهى تأخذ شكلا صارخا فى الأمراض العقلية كالفصام . وهناك نظرية تثبت أن إضطرابات الاتصال لدى بعض المرضى العقليين تظهر مبكرا فى علاقاتهم بأمهاتهم بشكل خاص فيما يسمى بظاهرة الرسائل المزدوجة . فالأم تتصرف بطريقة معينة ولكنها تتوقع إستجابة مختلفة ، بحيث أن الطفل يتلقى رسائل أو منبهات تطلب منه أن يسلك على نحو معين ، ولكنها تتناقض مع ذلك تناقضا واضحا . لذلك يصبح الطفل كالضحية المحكوم عليها بالفشل مهما كان قرارها أو اختيارها . كالأم التى تحاول بشتى الوسائل أن تستحوذ على اهتمام ابنها أو ابنتها ، فإذا ما استجابا بشكل ملائم حفلت الأم أو امتعضت لأنها تريد لهما أن يستقلا بأنفسهما أما إذا لم يستجيبا بالإهتمام الذى تريده : حزنت ، وأخذت تندب حظها الذى منحها أطفالا غير عارفى بالجميل . ومثل هذه الأنماط السلوكية التى تجعل من استجابات الطفل خاطئة مهما كان تجاهها ، تعد الطفل لأن يسلك على نحو متناقض ومريض فيما بعد .

٢ - العلاقات بالآخرين فى صورتها المثلى تتطلب قدرا كبيرا من **الأخذ والعطاء** أن تعطى للآخرين بثقة ، وأن تتلقى منهم دون إحساس بالذنب أو النقص (عن : ٢٨) . وإذا إزدادت كفاءتك على العطاء زاد عائدك من عطائهم ، وبالتالى مع نموك الشخصى أكثر من يسرا ، وتصبح أكثر قدرة على تحقيق ذاتك . والعطاء بالطبع لا يقتصر عن العطاء المادى . إنه يتجاوزه للعطاء من وقتك ، ومشاعرك ، وإهتمامك بنمو الآخرين . واكتراثك لما

يحدث لهم . وغالبا ما تضطرب هذه العلاقة مؤدية إلى صنوف متعددة من الإضطرابات - وهناك بحوث متعددة تثبت أن المكتئبين والأشخاص الذين يسيطر عليهم القلق والتوتر والإحباط يعجزون عن إقامة علاقات إجتماعية بغيرهم تقوم على الثقة ، والتفهم . ولهذا تضعف قدرتهم على الأخذ والعطاء وتنحصر فى حدود ضيقة (مثال مراجع ٨ ، ١٧ ، ٢٨) .

٣ - ومن الأشياء التى تيسر التفاعل الإجتماعى السليم ، وتحدد لك دورك جيدا فى علاقتك بالآخرين قدرتك على **الإدراك الجيد لمشاعرهم وسلوكهم** بحيث تعرف من منهم يختلف معك ويعترض عليك ، ومن منهم لم يتفق معك ؟ وتتشوه القدرة على إدارك مشاعر الآخرين وتفسير سلوكهم عند البعض ، مؤدية إلى تطوير سلسلة من الإضطرابات الشخصية حتى بين العاديين . ومن المعتقد أن المشكلات النفسية التى تظهر لدى الصم ، والغرباء إنما ترجع فى جانب من جوانبها إلى الصعوبة فى وضع أحكام دقيقة على سلوك الآخرين ، وبالتالى العجز عن السلوك بشكل ملائم نحوهم .

٤ - الإنسان العادى يستطيع أن يشكل سلوكه على حسب المواقف الإجتماعية المختلفة ، وبالتالى يشكل قدراته ويطور مهاراته على التعبير عن المشاعر ، والحرية الإنفعالية . وأقصد بالحرية الإنفعالية التعبير الطليق عن المشاعر الإيجابية (الحب والرضا ، والإعجاب) والسلبية (الغضب ، والضيق ، والألم والحزن) على السواء . ولأسباب مختلفة قد نعجز عن التعبير عن مشاعرنا فى مواقف تتطلب إتصالا إيجابيا بالآخرين بشكل يقودنا فى النهاية إلى قمع رغبتنا فى التعبير عن بعض أفكارنا أمام الآخرين ، أو نكتم معارضتنا عند الإختلاف مع الناس والأصدقاء ، أو نرغم أنفسنا على البقاء فى جماعة مملة ، أو حتى نعجز عن التعبير عن حبنا وإستمتاعنا بالأشخاص أو الأشياء . وهذه الصعوبات فى التعبير عن المشاعر أمام الآخرين غالبا ما تحول الشخص إلى شخص باهت ، يسهل تخطيه وتجاوزه ، ويبدأ الشخص تدريجيا فقدان الثقة بنفسه ، ومع فقدان الثقة تتكون المتاعب العصابية ومن بينها الخوف من الآخرين . ومثل هذه الخصائص غالبا ما نجدها تنتشر بكثرة فى الزائرين للعيادات النفسية ، والعصابيين ، والمنعزلين إجتماعيا من الأفراد .

فمن النادر إذن أن يخلو اضطراب نفسى من مظهر من مظاهر الإضطراب فى السلوك الإجتماعى والتفاعل . فتصرفات الفرد - الشاذ منها والسوى - تعبر بزاوية ما عن اتجاهه نحو الآخرين ، واتجاه الآخرين نحوه على حد سواء .

ويستلزم النهوض بالفرد ، وتشجعيه على التغلب على مشكلاته النفسية والعقلية تطويرا فعالا فى تفاعلاته الإجتماعية مع الآخرين. ويستخدم المعالجون النفسيون لذلك ما يسمى **بلعب الأدوار** ، حيث يطلب من المريض أو طالب النصح لمشكلة ما أن يقوم بممارسة السلوك الذى يسبب له المشكلة فى ظروف أقل تهديدا . إذا كان مثلا المريض يعانى مثلا مشكلة فى إقناع الأب بحاجاته أو إتجاهاته ، فإن المعالج يتولى دور الأب بينما يشجع المريض على التعبير عن ذاته فى جو أقل نقداً وأكثر تقبلا . ويؤدى أسلوب لعب الأدوار إلى تغييرات حاسمة فى الشخصية خاصة فى المشكلات الناتجة عن ضعف المهارات الإجتماعية كإلقاء محاضرة أمام مجموعة من الزملاء أو الطلاب ، أو التقدم لمقابلة شخصية للحصول على عمل مهم ، أو القلق الذى يصيب بعض الأشخاص فى حضرة الجنس الآخر . ويؤدى التدريب على الأدوار المحيطة فى النهاية إلى مزيد من الثقة بالنفس ، وزيادة فى المهارات الإجتماعية لمواجهة مشكلات التوافق مع مجتمع يثير الإحساس بالتهديد واللاطمأنينة (المرجع ٢) .

ويمكن للمدرسين ، والآباء ، والمعالجين ، والرؤساء والعاديين أن يشجعوا فى الآخرين المهارات الإجتماعية الجيدة من خلال التقبل ، والفهم ، والتسامح مع الأخطاء . ويعتبر أسلوب **التدعيم الاجتماعى** من أكثر الأساليب فاعلية فى هذا الصدد . فقد أوضحنا أن كثيرا من الإضطرابات الشخصية كالإكتئاب ، والقلق تحدث أساسا بسبب عدم وجود بيئة إجتماعية تعم الأشياء الإيجابية وتستثير الدوافع والفعل النشط .

(هـ) الأزمات الإجتماعية

لاتسير العلاقات الإجتماعية دائما بيسر ، وعلي حسب مانتوقع . وقد تتعرض حياة الأفراد لتغيرات إجتماعية مفاجئة وغير محسوبة مؤدية إلى تغيرات سلوكية سيئة في حياة الأفراد والجماعة . وهذا مانعنيه بمفهوم الأزمة الاجتماعية .

بعبارة أخرى ، فالأزمة الاجتماعية تشير إلى التغيرات المفاجئة في حياة الشخص التى ينجم عنها ضرر نفسى أو جسمى . ويتفاوت مصدر الأزمة من تلك الأزمات التى تثيرها العلاقات المتوترة بأحد الأفراد ويمتد ليشمل الأزمات التى تحدث مع الأسرة (كالطلاق والهجر) ، أو مع السلطة القانونية (كالإعتقال والسجن) ، أو الأزمات الناتجة عن إعتداء

مجتمع على مجتمع آخر كما في الحروب وما ينجم عنها من تغيرات تمس حياة بعض الأفراد الذين قد ينتهون إلى الأسرة (أسرى الحروب) أو التعذيب أو التشريد .

ولعل من الممكن أن نلخص الآثار العامة للأزمات الإجتماعية على الأفراد في نقطتين :

(أ) إنها تجعل بظهور بعض الاضطرابات النفسية والعقلية لدى بعض الأفراد الذين يكون لديهم إستعداد مسبق لذلك .

(ب) إنها تخلق اضطراباتها الخاصة التى تشمل الإضطرابات التي تصيب الوظائف البدنية فضلا عن الاضطرابات النفسية والعقلية المؤقتة أو الدائمة .

وتتفاوت الاضطرابات الناتجة بتفاوت نوع الأزمة الاجتماعية : فأنواع الاضطرابات التي تحدث أثناء الخدمة العسكرية تختلف عن أزمات الامتحانات الدراسية . وتعتبر حالات الوفاة أو الطلاب ، أوالهجرة ، أو الحروب مصدا ا قو يا من مصادر الإضطراب النفسي . ففى الحرب العالمية الثانية تحول ثلاثة ارباع مليون جندى أمريكي إلى مرضى لأسباب نفسية (المرجع ٤) .

ويسجل لنا جيرالد كابلان Caplan في دراسة له عن العائدين من الحرب الفيتنامية أن نسبة كبيرة منهم كانت تعانى من الإكتئاب ، والإغتراب الإجتماعى ، والغضب ، وسرعة الإستثارة الانفعالية ، وسهولة التعبير عن العدوان ، فضلا عن الإدمان على الخمور والمخدرات (عن مرجع ١٤) .

وبالرغم من أنه لايمكن تعميم هذه النتائج على المحاربين في الحروب الأخرى ، فإن هناك ملاحظات تشير إلى أنواع أخرى من الإضطراب سجلتها لنا مجلة تايم Time (مرجع ٤٣) عن المحاربين الفلسطينين بعد إجلائهم الدموى عن لبنان أثر الهجوم الإسرائيلى على غرب بيروت ومذابح صابرا وشاتيلا سنة ١٩٨٢ . لقد كانت حياة المحاربين الفلسطينيين بعد تجميعهم في إحدى البلاد العربية - فيما تصف المجلة (مرجع ٣٠) . مملؤة بالإحباط ، والغضب المكتوم ، والملل القاتل . لقد كان يصل الغضب ببعضهم إلى إشعال النيران في مخيماتهم وهم يعرفون أن مخيماتهم تلك ستكون مصدر الوقاية لهم من لسعة البرد عندما يقبل الشتاء .

وفي المخيمات الفلسطينية الأخرى ، كان من السهل على الإنسان - فيما يلاحظ

مراسل آخر – أن يشاهد النساء والأطفال يعيشون حياة أقرب للحيوانات مع الرعب والخوف عند الإستماع إلى أى صوت حاد كأصوات الجرارات الإسرائيلية ، وبجوارهم توجد المقابر والإشلاء ، والأعلام السوداء المنصوبة على المقابر ، والزهور الذابلة ، وقطع الملابس أو الأحذية البارزة من تحت الأنقاض على أجساد أصبحت جثثا مدفونة (مرجع ٤٣) .

إن من الصعب علينا أن نقرر أنواع الإضطرابات السلوكية التي تتملك الناس تحت هذه الظروف ، ولا أن نقرر أى هذه الإضطرابات سيكون مؤقتا ، وأيها سيكون دائما في الشخصية وذلك لعدم توافر الدراسات العلمية الجادة في هذا الصدد .

أما **معسكرات الإعتقال** فهي أيضا مصدر خصيب للإضطرابات **السلوكية** ففي معسكرات الإعتقال النازية يسجل لنا بتلهيم Bettleheim أن كل المعتقلين تقريبا تعرضوا للإضطرابات النفسية بدءا من حالات النفاق والكذب ، وإنتهاءا بالإنهيارات الشبيهة بالذهان كالإكتئاب والسلوك الفصامى (عن ٢) . ويؤكد هذه النتيجة أن مجموعة من المعتقلين في بلد عربى في قضية سياسية تعرضوا لظروف سيئة كان لها نتائج وإضطرابات نفسية وجسمية منها الصرع ، وفقدان النطق والخبل العقلى وفقدان الذاكرة ، والهواجس القريبة من هواجس الفصاميين (*) .

ويمثل **الفقر** أحد الأزمات الإجتماعية بسبب آثاره النفسية والإجتماعية فنحن نعرف أن ما يقرب من ٤٠,٠٠٠ ألف طفل يموتون كل عام بسبب الفقر (٤٣) ومن لا يمت منهم تتعرض للأمراض الجسمية الناتجة عن سوء التغذية ، والإصابة بالأمراض . وتترك هذه الأمراض آثارا واضحة على النمو العقلي للأطفال الفقراء . إذ تزداد بينهم نسبة التخلف العقلي ، والجريمة (١٤) . وهناك – من الناحية النفسية البحتة – ثلاث نتائج ترتبط بحالات الفقر ، وتنتشر لدى الأطفال فى البيئات الفقيرة والمناطق الإجتماعية الفقيرة منها :

١ – الشعور الدائم بعدم الإحساس بالأمان والتهديد ، ومن ثم عدم الفاعلية في البحث الإيجابىالنشط عن مصادر للتخلص من المعاناة وسوء المعيشة .

٢ – شعور بالإحباط والعزلة .

٣ – اليأس ، والعجز ، وفقدان الأمل في المستقبل .

(*) قضاء نزيه ، جريدة الخليج ، ٢٤ ديسمبر سنة ١٩٨٢ .

بعبارة أخرى ، فإن الصورة النفسية للفقير تتمثل في عجزه – المفروض عليه بسبب الحرمان – من تكوين إدراك واضح لصورة العالم الذى يعيش فيه ، وعجزه عن فهم موقعه الخاص من بين مواقع القوى الإجتماعية الأخرى في هذا العالم ، وعجزه نتيجة لهذا عن أن يرسم أى توقعات أو آمال من هذا العالم (١٤)

(و) التأثير فى الرأى والتغيير من الإتجاه

منذ أن تستيقظ فى الصباح الباكر حتى تهجع لمخدعك فى المساء ، وسواءا خرجت للعمل أم بقيت فى المنزل ، فأنت لا تستطيع أن تتحاشى مختلف المؤثرات الإجتماعية التى تحاول أن تغريك بتبنى كثير من الآراء والأحكام أو الميول الجديدة (أو التغيير من أحكام أو ميول قديمة) نحو الكثير من الأشخاص والأشياء المحيطة .

تفتح الإذاعة على « صوت أمريكا » فتسمع الكثير عن أخطاء الشيوعية ، وتحول المؤشر قليلا إلى اليسار فتسمع « موسكو » تندد بمآسى الرأسمالية وأخطاء الإستعمار الغربى ، وإذا اتجهت للتليفزيون فستجد الإعلانات تغريك بشراء هذا الشىء ، أو ذاك ، وهى تحاول أن تتفنن فى أن تشدك وتقنعك بشتى الوسائل باعلاناتها . ورجل السياسة يلجأ لمختلف الأساليب من أجل أن يشدك إلى تفكيره ونظامه الإصلاحى وينفرك من المعارضين له . وتذهب للمدرسة ، أو الجامعة فتجد أساتذتك يحاولون بمختلف البراهين التغيير من تفكيرك وتشجعيك على تبنى اتجاهات علمية ، وتلتقى بالأصدقاء فتشدك تعليقاتهم لشراء بعض الملابس الواردة حديثا حتى وإن كان لديك ما يكفى ، وتتحدث مع زوجك أو زوجتك فتسخط أو تسر لتصرفات بعض الأقارب أو الأبناء ، وتتحاور مع الآباء فتجدهم يحاولون جاهدين أن يكيفوا سلوكك وكثيرا من إتجاهاتك نحو الجنس الآخر والسلوك الإجتماعى اللائق ، وتسمع صديقا يقرظ كتابا حديثا ، أو نظرية حديثة ، أو ديوان شعر جديد ، أو مسرحية فتجد نفسك متشوقا لشراء هذه الأشياء أو أن تعرف عنها أكثر .

كثير من هذه المنبهات إذن تفرض وجودها علينا بشكل غامر ، سواءا كنا أطفالا ، أم بالغين ، رجالا أم نساءا ، رؤساء ، أم مرؤسين دون إستثناء ، وقد يصل تأثير هذه الأشياء علينا لدرجة أننا نقبل ما يأتينا منها من آراء ، وأفكار ، وأحكام ، ونتبناها لأنفسنا وتصبح وكأنها من صنعنا ناسين مدى تأثرنا بالإغراءات والمنبهات الإجتماعية المختلفة . وحالما

ننجح - أو ينجح الآخرون - فى تشكيل إتجاهاتنا نحو الأشياء والأشخاص تتحول تلك الإتجاهات إلى التأثير فى سلوكنا ودفعة فى وجهات متسقة مع محتوى تلك الإتحاهات . وبعض تلك الإتجاهات تعتبر ذات نفع للفرد والمجتمع وهى ما يمكن أن نطلق عليها **إتجاهات إيجابية** . فتشجع الناس على تبنى إتجاه متقبل للإقليات فى المجتمع ، أو تقبل نظام تعليمى حديث ، أو السماح للمرأة بالخروج لميدان العمل والتدريس ، وتقبل نظام تربوى حديث فى تعليم الأطفال ، كلها ذات محتوى نافع ، وتهيىء المجتمع لقبول التغييرات الإجتماعية والتقدم الحضارى والرقى .

وهناك اتجاهات ذات **محتوى سلبى** ، أى أنها لا تؤدى فى النهاية إلى خدمة الفرد أو الجماعة وذلك كالإتجاهات التسلطية ، والتعصب بشقيه القومى والعنصرى . صحيح أن شيوع بعض هذه الإتجاهات فى مرحلة من مراحل تطور المجتمع قد يقوم بدور نافع كتشجيع المجتمع على التماسك فى وجه بعض الأخطار الخارجية ، إلا أنها على المدى الطويل تؤدى إلى آثار سلبية مدمرة . لقد استطاع « هتلر » فى بداية حياته السياسية الإبقاء على جماهير الشعب الألمانى حوله بما أثار من تعصب عند ما أسماه بالقوى الشيوعية والأجناس المنحطة ، إلا أن ذلك لم يستمر إلا إلى حين بدأ بعدها الشعب الألمانى ينقسم على نفسه خالقا ضحايا من داخل ألمانيا ذاتها (مرجع ١٣) .

على أن من الضرورى أن نوضح ما هو الإتجاه أولا وما علاقته بالدوافع الإجتماعية للسلوك .

خصائص ثلاث فى الاتجاه :

الإتجاه فيما يراه علماء النفس يعبر عن وجود ميلى إلى **الشعور** ، أو **السلوك أو التفكير** بطريقة محددة إزاء أناس آخرين ، أو منظمات ،أو موضوعات ، أو رموز . فعندما نتحدث عن ضرورة وجود اتجاه قومى مثلا نقصد بشكل عام الإشارة إلى ضرورة أن تتكون لدينا **مشاعر** بالحب والتقبل لقوميتنا ، وأن نحاول أن نجد البراهين **الفكرية** المؤيدة لحقيقتنا القومية ، وأن **نسلك** بيننا وبين أنفسنا ومع الآخرين بصورة ملائمة لهذا الحب القومى .

وقد اعتقد الباحثون لفترة طويلة أن الإتجاه ذو طبيعة بسيطة وأنه ذو بعد واحد ، لكنهم الآن يعلمون أنه ليس كذلك وأنه ذو بناء مركب ويتكون من عناصر ثلاثة هى : **الشعور** ، **والتفكير** ، **والسلوك** .

ويتعلق الجانب الشعورى أو الوجدانى بما يظهره الفرد نحو موضوع الإتجاه من إقبال ، أو إحجام ، أو تحبيذ ، أو نفور ، أو حب أو كراهية .

فعندما نتحدث عن إتجاه تسلطى مثلا نقصد بشكل عام الإشارة إلى مشاعر النفور والتعالى التى يحملها الفرد نحو من هم أقل منه منزلة ، أو جاها ، أو قوة . وعندما نتحدث عن إتجاه قومى ، قد نعنى بشكل عام الإشارة إلى عنصر الحب والنفور معا : حب القومية ، والنفور مما هو غير قومى .

أما الجانب الفكرى ، أو المعرفى فهو يشير ببساطة إلى مجموعة الأفكار والمعتقدات والحجج التى يتقبلها الشخص نحو موضوع الإتجاه . فالأمريكى المتعصب ضد الزنوج يتبنى رأيا ينظر بمقتضاه نحو الزنجى على أنه كسول ، أو قذر ، أو أقل ذكاء أو قدرة على التجربة . ومن مآسى البحث العلمى أحيانا أنه قد يستخدم لتبرير إتجاهاتنا وتعصباتنا فقد نشطت فى أيام الحكم النازى فى ألمانيا فروع المعرفة التى تجعل من موضوعها دراسة الخصائص البدنية لأفراد السلالات البشرية المختلفة ، وربطها بأنماط السلوك الشائعة لدى هذه السلالات . ويعتقد أن انتشار أدوات بحث « الأنثروبومترى » أى مقاييس الجبهة والوجه والنسب بين الأعضاء البدنية إنما انتعش فى ألمانيا بسبب البحث عن خصائص تميز بين الأجناس الآرية ، والأجناس السامية ، وبالتالى إعطاء التعصب أرضية علمية مقنعة . ويبدو أن ثورة السود فى أمريكا ضد مقاييس الذكاء إنما هو ناتج من إدراكهم لإستخدام هذه المقاييس للحط من شأنهم ، وإظهارهم بمظهر من هم أقل ذكاءاً أو تجريداً بمقارنتهم بالأجناس البيضاء . وينظر الكثير منهم لاختبارات الذكاء على أنها انموذج آخر لاستخدام البحث العلمى فى إعطاء أرضية فكرية تبريرية للتعصب نحوهم .

على أن من أخطر جوانب الإتجاه ذلك الجانب المتعلق **بالسلوك** : أى الوقوع والتورط فى سلوك ظاهر نحو موضوع الإتجاه .

(*) هناك اتجاهات ذات محتوى إيجابى كالحب والتقبل ، ويتمثل هذا النوع فى الإتجاهات الوطنية أو التحمس للأصل القومى .

ففى أحيان كثيرة لايقتصر الإتجاه على الجانبين الشعورى والفكرى بل قد يترجم إلى أفعال سلوكية نحو موضوع الإتجاه . وتصبح هذه الأفعال ذات خطر خاصة عندما يكون الاتجاه ذا محتوى سلبى كما فى حالة الإتجاهات ذات المحتوى التسلطى ، أو التعصب ويتفاوت التعبير الظاهرى فى هذه الحالات من التعليقات اللفظية المهينة والقذف ، إلى الأنواع المختلفة من التمييز العنصرى فى العمل أو الأنشطة الإجتماعية المختلفة ، إلى الإنغماس فى عدوان حسمى فعلى نحو موضوعات التعصب . فضلا عن هذا ، فإن ترجمة الإتجاه إلى سلوك ظاهر يحول موضوع الإتجاه على المدى الطويل إلى التصرف بطريقة تتفق مع محتوى الإتجاه . فإذا حاولت مثلا أن تظهر الشك فى كفاءة مايفعله أعضاء أقلية معينة ، فإن سلوك أفراد هذه الأقلية سينتهى تدريجيا بهم إلى الإحساس بالنقص وعدم الكفاءة فيما يقومون به من أفعال .

ففى أحيان كثيرة لايقتصر التعبير عن الإتجاه على الجانبين الشعورى والفكرى ، بل قد يترجم إلى أفعال سلوكية نحو موضوع الإتجاه . فإذا كان الإتجاه ذا محتوى سلبى (كالتعصب) فإن الترجمة السلوكية وتصحبها كثير من الأخطار ، ويمكن أن تميز على الأقل خطرين منها هما :

١ - إيقاع الألم والاجحاف والظلم بموضوع التعصب بسبب التعبير السلوكى الظاهر عن الاتجاه . وهو يتفاوت من التعليقات اللفظية المهينة والقذف ، إلى الأنواع المختلفة من التمييز فى العمل والأنشطة الإجتماعية المختلفة ، إلى الأنفاس فى عدوان جسمى فعلى نحو موضوعات الإتجاه .

٢ - التعبير عن الإتجاه بنمط من التصرفات أو الآراء التى تعمل على التعصب نحو موضوع معين أو أعضاء أقلية أو فرد يؤدى بهذه الموضوعات فى النهاية إلى تبنى جوانب من السلوك تتلائم مع توقعات المتعصبين . ويطلق البورت (٧) على هذه الظاهرة ظاهرة **تحقيق النبوءة** (*) فوصفك المستمر لتلميذ معين بأنه مشاغب سيحوله فى النهاية إلى مشاغب فعلى حتى ولو كانت تصرفاته قبل الحكم عليه بذلك غير مثيرة للشغب بالضرورة دائما . وتعاملك مع صديق على أنه شهم ، ستخلق فيه حتما ميلا إلى التصرف بطريقة تتلائم مع إتجاهك نحوه . وتدل البحوث على أن الزنوج فى أمريكا يتصرفون أحيانا

(*) Fulfilling Prophecy.



(شكل ٤٥) تحتوى بعض الإتجاهات على مشاعر كراهية ونفور من بعض الجماعات أو الأفراد الآخرين . ولهذا يبحث معتنقو هذه الإتجاهات على افكار أو معتقدات تبرر لهم كراهيتهم وعدائهم نحو موضوعات الإتجاه . لكن أخطر ما فى الإتجاه يظهر عندما لايكتفى الفرد بالمشاعر والأفكار بل يحاول أن يترجم ذلك إلى سلوك فعلى يتفاوت من إظهار الإحتقار إلى الانضمام لجماعات تتفق معه فى الرأى يكون هدفها الإبادة والقتل . وذلك كما هو الحال فى جماعات « الكلوكلوكس كلان » بأمريكا التى تجعل من أهدافها الإبادة للزنوج والأقليات غير البيضاء .

بطريقة تتلائم مع توقعات المجتمع نحوهم (عن مرجع : ٧) ، كذلك تنظر المرأة إلى نفسها على أنها أقل ذكاءا من الرجل ربما كتحقيق للتوقعات الإجتماعية التى تراها كذلك ، ففى إحدى التجارب سأل أحد الباحثين (٢٢) مجموعة من الطالبات الجامعيات بأن يبدين رأيهن فى عدد من المقالات من حيث المحتوى والأسلوب والقيمة العلمية ، وقد راعى أن يكتب أسماء مستعارة من الذكور توحى أنهم كتبوا تلك المقالات . وطلب من مجموعة أخرى متكافئة من الطلاب أن يبقين نفس هذه المقالات . ولكن بعد وضع أسماء مستعارة من الكتاب النساء بعبارة أخرى فإن المقالات التى عرضت للتقييم فى المجموعتين كانت واحدة إلا أن الاختلاف كان فى جنس الكاتب » وقد بينت النتائج أن الطالبات أعطين تقييمات إيجابية للمقالات المكتوبة من الذكور أكثر من المقالات المكتوبة من النساء . بعبارة أخرى ، فإن المرأة قد تعلمت أن ترى نفس الشىء الذى تفعله امرأة مثلها على أنه أقل أهمية مما يفعله الرجل محققة بذلك التوقعات الإجتماعية السائدة عنها بأنها أقل أهمية وشأنا من الرجل

وقد بين « كاتز Katz » (٣١) نتيجة مماثلة فيما يتعلق بالأقليات العنصرية . ففى إحدى دراساته المتعددة فى جامعة ميشيان عن التعصب وضع مجموعة مختلطة من البيض والسود - ممن امتازوا بقدراتهم الأكاديمية المرتفعة - فى موقف يتطلب منهم يتفقوا فيما بينهم على عدد من الحلول المعروضة لعدد من المشكلات الإجتماعية والعقلية ، فتبين أن الإتفاق بين البيض والسود على السواء غالبا ما يتم على الآراء التى تأتى من البيض بالرغم من أنها لم تكن بالضرورة أفضل من المحلول التى تأتى من السود . وهذا مثال آخر يكشف عن أن رفض الذات ، والتهوين من شأنها قد يكون نتيجة جانبية للرفض الذى يظهره الآخرون .

دور العوامل الإجتماعية فى تكوين الإتجاهات من خلال نموذج

شهد الربع الأخير من هذا القرن إهتماما واسعاً من قبل علماء النفس الإجتماعى والشخصية بدراسة نمط من الإتجاهات يتميز أصحابه بتبنى عدد من الآراء والأحكام تمتاز بالخصائص الآتية :

١ - الجمود والتصلب

٢ - التصرف نحو الآخرين بطريقة عدوانية وجافة ومتعالية خاصة إن كان هؤلاء الآخرون أقل منزلة أو مركزا .

٣ - حب القوة .

٤ - الخضوع للأفكار والمعتقدات خضوعا متطرفا أو أعمى خاصة إن كان مصدر هذه الأفكار سلطة خارجية قوية من وجهة نظر الفرد (سلطة دينية أو سياسية أو تقاليد) .

لعلك عرفت هذا النمط ، أو على الأقل حاولت أن تضع عددا من التخمينات والفروض عن المفهوم الذى يجمع هذه العناصر الأربعة فيما بينها ولعلك عرفت أن حديثنا هنا يدور حول مفهوم الشخصية التسلطية الذى يعتبر من أكثر المفاهيم التى شدت اهتمام البحث النفسى - الإجتماعى فى الثلاثين سنة الأخيرة . بدأ الاهتمام بهذا النمط من الإتجاهات من قبل جماعة من الباحثين سنة ١٩٥٠ - وكانوا إذ ذاك من العاملين بجامعة كاليفورنيا - بهدف البحث عن العوامل الشخصية للتعصب ، فأفترضوا أن التعصب ما هو إلا جزء من ظاهرة أعم فى الشخصية هى الشخصية التسلطية التى يمتاز أصحابها بالتصلب ، والجمود ، وإحتكار الضعاف ، وطاعة الأقوياء والإيمان الأعمى بالأفكار النابعة من الجماعة أو المذهب الذى ينتمى له الفرد مع إظهار الاحتقار نحو الأفكار النابعة من الجماعات أو المذاهب الأخرى الخارجة عن جماعة الفرد . وقد وضع جماعة كاليفورنيا هؤلاء مقياسا للإتجاهات التسلطية أطلقوا عليه مقياس الميول الفاشية (أو التسلطية) .

إلا أن الإهتمام بهذا الموضوع لم يقتصر على إهتمام الباحثين الغربيين بل تجاوزه إلى البلدان الشرقية والعربية ، فقام المؤلف (انظر : ٣) بمحاولة معالجة مفهوم التسلطية معالجة حضارية مختلفة لتطويعه للبحث العلمى الملائم ، وتمخضت تلك المحاولة عن وضع **مقياس للإتجاهات التسلطية** صيغت عباراته بالشكل الآتى :

- إن السبب الرئيسى لما ينتشر الآن من فساد وإنهيارات أخلاقية هو إهمال ماضينا .

- يجب أن يكون نوع العقيدة التى يؤمن بها الشخص أساسا لتحديد وضعه الإجتماعى .

- يجب على تصرفاتنا وسلوكنا أن يتحددا وفق تقاليد المجتمع .

ويطلب من الشخص أن يقدر تأييده أو رفضه لكل عبارة بشكل خاص . وقد تكون المقياس من ٣٨ عبارة بهذا الشكل تتفق فيما بينها نظريا - ثم واقعيا فيما بعد - فى قياس جوانب من السلوك ، والأحكام الإعتقادية المتعلقة بالإيمان المتصلب بمجموعة من الأفكار الموروثة أو التقليدية مع حب فرضها على الآخرين بطريق التصلب ، والعنف ، والتزمت .

وقد ساعد البحث المتراكم لهذه الظاهرة على إجابة سؤال على قدر كبير من الأهمية وهو دور العوامل الإجتماعية فى تشكيل الإتجاهات التسلطية ثم تنمو الإتجاهات التسلطية فى ظل ظروف إجتماعية هامة منها :

أولا - وجود إحساس إجتماعى عام بالسخط ، والشك العام بين أفراد مجتمع معين بأن معاييرهم التى يتعاملون وفقها لا تمنحهم ما يصبون إليه من طموحات أو إشباعات أو إستقرار ، ويغذى هذا الإحساس .

ثانيا - وجود فساد حقيقى أو ضعف فى السلطة الحاكمة ، مما يجعل الناس متشوقة للبحث عن بديل . ويأتى البديل.

ثالثا - فى شكل وجود قائد منقذ تسلمه الجماهير مسؤلياتها وتتوق به نحو غاياتها . فإذا كان القائد ذا خلق تسلطى بالمعنى الذى أشرنا له سابقا ، فإنه سيحاول أن يقود شعبه إلى الطاعة والإيمان الأعمى به . وتنتشر بهذا الإتجاهات التسلطية التى يدعو لها بين أفراد المجتمع بالقوة تارة وبالإغراء وفنون الإحتواء تارة أخرى .

وهناك أيضا طائفة اجتماعية أخرى من العوامل درسنا آثارها على تكوين الشخصية التسلطية تتمثل فى الأساليب التى تستخدمها الأسرة فى تنشئة الأطفال . فقد تبين أن من أهم أساليب التنشئة التى ترتبها نشأة ذلك التسلطية فى الأسرة وجود نماذج تسلطية هى تلك الأساليب التى تتميز بـ :

١ - الافتقار للإتصال الوجدانى بالأبناء وتجنب إظهار الحب والتقبل للأطفال .

٢ - فرض الطاعة لمن هو أكبر لأجل السن وحده .

٣ - إستخدام العقاب والتجاهل والتخويف والرهبة .

٤ - التسلط من الأب والأم وفرض التبعية على أطفالهم .

٥ - التأكيد عل الخضوع للقواعد الإجتماعية التقليدية ، والعرف ، والمعايير السائدة بطريقة ضاغطة تفوق أحيانا قدرات الطفل على فهمها أو استيعابها (انظر ٣) .

ومن العوامل الإجتماعية التى يعتقد فى أهميتها بالنسبة لإنتشار الإتجاهات التسلطية تأثير الطبقة الإجتماعية . فغالبا ما تنتشر الإتجاهات التسلطية فى **الطبقات الإجتماعية الهامشية** . ويستخدم مفهوم **الهامشية** للإشارة للأسر التى ترتفع فجأة فى السلم الإجتماعى الطبقى . فى مقابل الأسر ذات التاريخ الاقتصادى والاجتماعى المستقر . ويرى الباحث أن الأسر الهامشية ترفض نفسياً الطبقة الأصلية الفقيرة ، ويقود هذا الرفض إلى التصلب ومن ثم إلى التسلطية . على أن هذه النتيجة لا تنطبق - فى رأينا - على كل الأسر التى ترتفع فى المستوى الإقتصادى - الإجتماعى ، حيث قد يتخذ بعضها من هذه الهامشية طريقا للمساهمة فى توسيع نطاق الخبرة ، ولأغراض خلاقة ، ولطموحات إنسانية أعمق .

وتبين دراسات حديثة أن الفروق الطبقية فى التسلطية لا تكون فى درجة التسلطية بل فى مصاحباتها . فالتسلطية فى الطبقات الفقيرة تكون مصحوبة بميل عدوانية أكثر ، أما فى الطبقات المتوسطة فإنها تكون مصحوبة بزيادة فى الميول المحافظة والنزعات التقليدية .

وهناك عامل إجتماعى آخر يتمثل فى الدور الإجتماعى للفرد . فالمدرسون أكثر تسلطية من التلاميذ ، والمسنون أكثر تسلطية من الصغار والشباب ، والنساء يبدين ميولا تسلطية (خاصة فى إتجاه المحافظة) أكثر من الذكور .

ويكون تأثير العوامل الإجتماعية قويا وملحوظا فى بعض الأفراد أكثر من البعض الآخر . لا بسبب المؤثرات الإجتماعية فحسب بل نتيجة لبعض الدوافع الشخصية التى ترضيها التسلطية .

(ز) هل بالإمكان التغيير من الإتجاه ؟

والسؤال الآن كيف يؤثر الآخرون فى اتجاهاتنا ؟ وما الذى يجعلنا نخضع للإغراءات أو الضغوط الخارجية نتقبل أحيانا ما تبث من اتجاهات ونرفض فى أحيان أخرى هذا رفضا قاطعا ؟ بعبارة أخرى ، ماهى أفضل الشروط التى يمكن لنا فى ظلها أن نقبل على شراء سلعة ، أو نقبل بفكرة سياسية . أو نظرية فى الأدب أو الفن ... إلخ .

فى وسعنا أن نحدد ثلاثة متغيرات تعتبر أكثر من غيرها - ذات وزن كبير من حيث التأثير فى القرارات التى نتخذها فى اتجاه قبيل هذا الإتجاه أو رفض ذاك :

(١) محتوى الإتجاه ، أو مضمون ما تقوله رسالة معينة .
(٢) مصدر الرسالة أو من هو قائل الرسالة .
(٣) طبيعة الشخص المتقبل لما تضمنه الرسالة .

مصدر الإقناع (أو مصدر الرسالة) :

تبين دراسات علماء النفس الإجتماعى أن الرسالة الواحدة يختلف تأثيرها باختلاف قائلها . ومن السهل عليك أن تتبين أن أكثر الناس تأثيرا فيك هم الناس الذين تحمل لهم بعض المودة ، وتعرف عنهم من خبرتك أنهم صادقين وغير مخادعين . ويزداد تأثير المصدر إذا كان خبيرا فى الموضوع ، أو مخلصا ، أو ذا سمعة طيبة ، وإذا كان جذابا ومعروفا باحترامه ونزاهته (مرجع رقم ٤) .

وتتصارع الجاذبية والخبرة أحيانا ، فقد يكون الشخص جذابا فى موضوع معين ولكنه ليس على قدر مرتفع من الخبرة . وقد بينت الدراسات أنه ليس من الضرورى دائما أن يكون المتكلم خبيرا حتى يحظى بتأييد المستمعين أو المشاهدين ، بل يكفى أن يتصور المستمع هذا (٤) . ومن هنا يأتى دور الوسائل الإعلامية فى الترويج للمتكلم أو خلق صورة جذابة ، أو غير جذابة عنه قبل أن يبدأ فى إلقاء خطابه أو حديثه . وربما لهذا السبب يثير ظهور نفس الشخص مشاعر مختلفة لدى المستمعين .

ولا تعنى الجاذبية أن يكون الشخص كامل المظهر والهيئة ، وناجحا نجاحا مطلقا فى كل التصرفات . إن الدراسات تبين على العكس من هذا أن جاذبية الشخص تزداد أحيانا إذا كان به نقص أو عندما يصدر عنه خطأ ما . فى إحدى الدراسات عرض لمجموعة فيلم تليفزيونى يظهر أحد الأشخاص فى شكل أنيق الملبس والمظهر وهو يتحدث عن موضوع معين بلباقة وطلاقة ، وقد عرضت صورة نفس الشخص أمام مجموعة أخرى ضابطة من الطالبات وهو يتحدث عن نفس الموضوع ، ولكن بفرق واحد هو أنه يضرب عفوا فنجانا من القهوة. كان موضوعا أمامه على المنضدة فتنسكب القهوة على ملابسه . ولما طلب من المجموعتين أن يقدرا الشخص على عدد من الخصائص ومنها الجاذبية تبين أن جاذبيته تزداد فى المجموعة الضابطة . وربما لهذا السبب يعمل رجال الدعاية على إظهار رؤساء الولايات

المتحدة فى مواقف ضعف بهذا الشكل كما حدث فى إظهار جيرالد فورد وهو يكاد يسقط بعد أن زلت قدماه ، وعندما صور كارتر وهو يكاد يسقط على الأرض أعياء أثناء قيامه بتمارينه الرياضية اليومية فى البيت الأبيض .

وهناك عوامل تتعلق بشخصية المصدر كمهارته الإجتماعية فى الحكم على المستمعين ، وقدرته على ضبط حالته المزاجية ، وقدرته على أن يثير مستمعيه إثارة إنفعالية ويزيد من إهتمامهم وحماسهم . ولهذا عادة مايكون الأشخاص الهادئون والخجلون والقلقون أقل تأثيرا فى المستمعين من الشخصيات الإنبساطية والمتوهجة والواثقة بالنفس وبالرغم من أن النجاح فى التأثير على المستمعين يتطلب قدرا كبيرا من التلاعب فى إنفعالاتهم ومشاعرهم فإن من الضرورى أن يكون الشخص قادرا على إثبات إخلاصه وإيمانه بالجماعة وقضاياها (٢٥) .

خصائص الرسالة ، أو محتوى مايقال وخصائصه :

مهما تنوعت خصائص المصدر وهيبته وجاذبيته فإنه لن يقنعك بأن الأرض مسطحة ، وأن الشتاء أكثر دفئا من الصيف أو العكس . لابد أن يكون محتوى مايقوله لك (أو كيف يقوله) ، مقنعا ولا يتعارض مع المنطق أو العقل .

كذلك يجب أن تكون الرسالة **مفهومة** وغير بعيدة عن وعى المستمع وإدراكه وإلا أفْقدت الاتصال بالآخرين معناه وقيمته وإستمراره .

ولطريقة تقديم الرسالة تأثيرها أيضا فهل الأفضل مثلا أن تكون رسالتك بسيطة بحيث تقدم الحجة للإقناع بمحتواها ، أم يجب أيضا أن تقدم الحجج المعارضة مع محاولة دحضها وتكذيبها . وهل الأفضل أن تضع الإستنتاجات أم تجعل الجمهور يستنتج بنفسه . يبدو أن من الأفضل إذا كان الموضوع بسيطا ، أو إذا كان الجمهور من المستعدين نفسيا لقبول المتكلم ، إن تعرض الرسالة عرضا بسيطا دون التعرض الكثيف للحجج المعارضة وأن تترك للجمهور أو المستمعين أن يضعوا الإستنتاج النهائى . أما إذا كان الموضوع على درجة من التعقيد فمن الأفضل عندئذ عرض الإستنتاجات عرضا مباشرا (٤٨) .

والكلمة المقروؤة أفضل دائما من الكلمة المسموعة وأبلغ تأثيرا . غير أنه سواءاً كانت الكلمة مقرؤة أو مسموعة ، فإن التأثير دائما ما يرتبط بطريقة تقديم الفكرة والوقت والمكان

الملائمين ، كذلك مدى قوة إتجاهاتك المعارضة لما تحمله الرسالة ، أو ميلك السابق . فإذا كنت إشتراكيا فى أفكارك ، فمن العسير أن تقتنع بفكرة معارضة حتى وإن كانت مكتوبة أو مطبوعة على أجود الورق . وهذا ما يقود للحديث عن العامل الثالث (٤٨) .



(شكل ٤٦) درس علماء النفس الاجتماعى العوامل التى تساعد على التأثير فى اتجاهات الآخرين وسلوكهم . ومن أهم نتائجهم فى هذا الصدد أن التأثير يحتاج للإنتباه لطائفة من العوامل من أهمها شخصية الفرد القائم بالتأثير وموضوع الرسالة ، والأشخاص الذين يتأثرون بهذه الرسالة .

وتتنوع أساليب التأثير من الخطابة إلى استخدام أجهزة الاعلام والملصقات الإعلامية . وبالرغم من أن مواجهة الجماهير والتأثير المباشر فيهم من خلال الخطب ، فإن البحوث قد بينت أن الكلمة المقروءة أفضل من الكلمة المسموعة من حيث ما تتركه من آثار على الجمهور . ويحتاج التأثير فى الآخرين من خلال الخطابة إلى شخص قادر على إثارة المستمعين انفعاليا ، وأن يكون خبيرا بالموضوع ، ومخلصا للقضية التى يحملها لمستمعيه وأن يكون ذا سمعة طيبة ومعروفا باحترامه ونزاهته دون أن يكون بالضرورة جذابا . وتبين البحوث أيضا أن الشخص الانبساطى المتزن أكثر تأثيرا فى الآخرين من الشخص الهادىء الخجول .

خصائص المستمعين :

وهنا يجب أن نهتم بالخصائص الشخصية إتجاهات المستمعين وميولهم . فالرسالة التى توجهها لمجموعة من الجنود لا يكون لها نفس التأثير أن وجهت لمجموعة من الأساتذة . وأغلب الظن أن خطبه واحدة من شخص واحد عن تحرير المرأة مثلا تؤدى لأثر مختلف بين مجموعة من النساء مؤمنة بتحرير المرأة عما لو ألقيت على جماعة دينية فى مسجد .

وتبين الدراسات عموما أن الذين يتملكهم الإحساس بالنقص وعدم الثقة والعجز عن تأكيد الذات غالبا ما يسهل تغيير إتجاهاتهم ، خاصة إن كانوا أقل تأكدا من صدق آرائهم السابقة . فالشخص الذى يقلل من شأن أفكاره غالبا ما يجد نفسه ميالا للإقتناع بأحكام الآخرين خاصة أن كان هؤلاء ميالين للقطع واليقين فيما يقولونه (٤) .

وتزداد أهمية هذا العامل بشكل خاص عندما تكون الرسالة ذات محتوى مركب ولا يتيسر استيعابها بسهولة .. ففى مثل تلك الظروف ، غالبا ما ينتهى الشخص الذى ينتابه الإحساس بالنقص إلى فقدان ثقته فى مدى قدرته على فهم الرسالة وإستيعابها وبالتالى يجد نفسه مدفوعا للإقتناع بمن يعتقد أنه على دراية وثقة بالموضوع . على أن إحساس المستمع بعدم الثقة وإفتقاره لاعتبار الذات غالبا ما يؤدى إلى نتائج عكسية من حيث القابلية لتغيير الإتجاه خاصة أن كانت الجماعة من النوع القلق والمتوتر . ففى هذه الحالات غالبا ما تزداد المقاومة والعناد وبالتالى قد لا يتغير الإتجاه بالسهولة التى نرجوها وإليك هذا المثال : أعطى مجربان « جولوب » و « ديتس » (٢٣) ، لعدد من الطلاب الجامعيين اختبارا للتنبؤ بالفاعلية الشخصية والنجاح المهنى ، وأوهم المجربان مجموعة من هؤلاء الطلاب بأن درجاتهم على هذا الإختبار مرتفعة ، بينما أوهموا المجموعة الأخرى بأن درجاتهم منخفضة ، أى أن المجربين نجحا فى أن يثيرا مشاعر الثقة وإعتبار الذات عند المجموعة الأولى ، ومشاعر الإحساس بالنقص وإنخفاض إعتبار الذات فى المجموعة الثانية . وفى الشطر الثانى من التجربة أعطى المجربان كل مجموعة من المجموعتين بحثا مكتوبا عن السرطان يناقش المشكلة ويصل إلى نتائج يائسة فيما يتعلق بعلاج السرطان وزيادة إنتشاره . ولما طلب المجربان من المجموعتين أن يجيبا عن عدد من الأسئلة تقيس مدى إقتناعهما بمحتوى الرسالة ، تبين أن المجموعة المنخفضة كانت أقل قبولا بمحتوى الرسالة ، وأكثر مقاومة للإقتناع بما ورد فيها . لقد أدى القلق الذى أثاره تطبيق الإختبار فى الشطر الأول من التجربة إلى إحساس قوى بالتهديد وعدم الطمأنينة مما أدى إلى رفضهم لمحتوى الرسالة بالرغم من أنه كان قائما على أدلة مقنعة .

كذلك تبين الدراسات أن التسلطيين يقتنعون بسهولة إذا كانت الرسالة صادرة من مصدر مرتفع فى القوة أو المركز فى مواقف المواجهة ، ويزيد تأثرهم أيضا بأساليب الاعلام . كذلك نجد أن المنخفضين فى الذكاء يقتنعون بالاعلانات ، ويقتنعون بالمشاهدة أكثر مما تقنعهم الكلمة المقرؤة . أما الأذكياء فيتأثرون بالحجج العقلية المركبة . كذلك تبين أن الأفراد فى الطبقات العاملة يتأثرون بما يرد إليهم من أجهزة الأعلام أكثر من تأثر أفراد الطبقات الوسطى . أما الإناث فهن أكثر قابلية للتأثر من الذكور ، ويبدو أن قابلية المرأة السريعة للإقتناع ما هى الأجزاء من دورها الحضارى العام ، وجزء من التوقعات الاجتماعية عنها .

ويميل بعض الأشخاص لتقبل التغيير إن كان يمثل رأى الأغلبية ، وتسمى هذه الظاهرة : **مسايرة القطيع** وهى تظهر فيما يبديه الأشخاص من ميول نحو الاقتراع مع ما تتفق عليه الأغلبية ، أو الإرتباط بالجناح الفائز ، إلا أن بعض الجماعات السياسية والإجتماعية التى يؤمن أفرادها بقوة بأفكارها غالبا ما يقاومون رأى الأغلبية مفضلين المحافظة على ما تؤمن به جماعتهم حتى ولو كانت لا تمثل إلا أقلية محدودة (٤ ، ٣٤) .

الخلاصة

يثبت هذا الفصل أن كثيرا من أحكامنا ، وقيمنا ، وسماتنا الشخصية ومايعترينا من اضطراب أو صحة يرتبط بشكل رمزى أو فعلى بعلاقاتنا واتجاهاتنا نحو الآخرين ، ومايعترى هذه العلاقات من شد أو توتر . وفى مناقشتنا لتلك العوامل الإجتماعية التى تؤثر على سلوك الفرد عرضنا لها من خلال الجوانب الآتية :

١ - **تأثير الموقف الإجتماعى** ، أو مجموعة المنبهات الإجتماعية التى تكون لها ضغوطها الخاصة على الفرد ، مما يدفعه إلى رؤية الواقع بطريقة جديدة تتلائم مع مجموعة الإتجاهات والسلوك المطلوب من الفرد القيام بها فى هذا الموقف . وقد عرضنا كمثال على قوة تأثير الموقف الإجتماعى على الفرد تجربة « ميلجرام » عن طاعة السلطة فى مواقف تجريبية والتى كشفت عن أن مايقرب من ١٠ ٪ من أفراد المجتمع يستجيبون لضغط سلطة المجرب فيوجهون صدمات كهربائية لبعض الأشخاص الآخرين تصل إلى ٤٥٠ ڤولت .

٢ - **تأثير معايير الجماعة ورأى الأغلبية** فالتوقعات المشتركة بين أفراد الجماعة عما يجب أن يكون عليه سلوك الفرد فى داخل الجماعة ومشاعره وأفكاره ، تؤثر أيضا فى أحكام الفرد ومعاييره الخاصة ، وقد بينت لنا تجربة « شريف » وتجربة « آش » أن معايير الجماعة تغير من آراء وأحكام ٧٠ ٪ من الأفراد فى المواقف الغامضة و٣٠ ٪ من الأفراد فى المواقف غير الغامضة . وقد تبين لنا أسباب مجاراه الفرد لمعايير الجماعة وأسباب تغييره من أحكامه وقيمه الخاصة لكى يجارى الجماعة فى أشياء يعلم أنها خاطئة .

٣ - **تأثير الدور الإجتماعى** أى التوقعات التى يرسمها الفرد عن نفسه ، والتوقعات التى يرسمها الآخرون عن دوره فى داخل الجماعة وقد تبين لنا أن الدور الذى يقوم به الفرد يشكل سلوكه نحو الآخرين ونحو نفسه فى المواقف المختلفة . وهذا العامل هو - فيما يبدو - المسؤول عن الفروق بين كثير من الجماعات فى داخل المجتمع الواحد كالرجل والمرأة ، والآباء والأبناء ، والفرد الواحد يقوم بأدوات متعددة ، ولكن قد يحدث أحيانا تعارض أو صراع أدوار تكون له نتائج بعضها خطير على صحة الفرد النفسية والإجتماعية والجسمية .

٤ - **تأثير العلاقات الإجتماعية المضطربة :** عندما تضطرب تفاعلات الفرد بالآخرين وعلاقاته بهم ، تضطرب شخصيته وتتأزم . ولهذا السبب فقد كشفنا عن أن كثيرا

من الإضطرابات النفسية والعقلية التى تصيب الفرد تكون إما نتيجة مباشرة لإضطراب علاقاته الإجتماعية بالآخرين (الأسرة ، أو العمل) ، أو تصيبه بالإضطراب فيما يتبعه من خطط للتفاعل بالآخرين . وبهذا المنطلق عرضنا للجوانب الإجتماعية المضطربة المرتبطة بالقلق ، والفصام ، والإكتئاب ، واليأس . وقد حددنا أيضا تحديدا نوعيا أنواع الإضطراب فى العلاقات الإجتماعية على أنها تتعلق بـ :

(أ) اضطراب فى الإتصال .
(ب) اضطراب فى التبادل .
(جـ) اضطراب فى الإدراك الإجتماعى .
(د) اضطراب فى التعبير عن المشاعر الإجتماعية .

٥ - **تأثير الأزمات الإجتماعية** أو التغيرات الإجتماعية المفاجئة على سلوك الأشخاص ، سواءا كانت الأزمة صادرة من فرد واحد ، أو من جماعة ، أو من مجتمع على مجتمع آخر . ومن أمثلة الأزمات الإجتماعية التى عرضنا لآثارها على سلوك الأفراد : الحروب ، والتشريد ، والإعتقال ، والفقر .

٦ - **تأثير الإتجاهات الإجتماعية :** الإتجاه يعبر عن وجود ميل للشعور ، أو التفكير أو السلوك بطريقة معينة إزاء أفراد آخرين ، أو منظمات ، أو موضوعات ، أو رموز أخرى . وهو بهذا المعنى قد يشكل كثيرا من الجوانب الإيجابية أو السلبية من السلوك نحو الواقع . ومن أهم المظاهر السلوكية التى تبين أنها ترتبط بإتجاهاتنا : التعصب الذى ناقشناه فى ضوء العناصر الثلاثة للإتجاه .

وإذا كان الإتجاه يحكم سلوكنا الإجتماعى ، فإن الظروف الإجتماعية التى يعيشها الفردى تؤدى إلى اكتسابه لإتجاهات معينة . ولهذا فقد اختتمنا هذا الفصل بنموذج من بحوثنا عن الإتجاهات التسلطية محاولين أن نستكشف العوامل الإجتماعية التى تؤدى إلى بلورتها وظهورها فى الأفراد أو فى المجتمع . كذلك حددنا المتغيرات المسؤولة عن تغيير الإتجاه كما تنكشف من خلال :

١ - مصادر الإقناع (أو مصدر الرسالة)
٢ - خصائص الرسالة أو محتوى ما يقال .
٣ - خصائص المستحقين وشخصياتهم .

الفصل السادس

الإنسان والمكان : الأساس البيئى للسلوك

(أ) الإنحلال السلوكى فى بيئة حيوانية – مثال شارح للدراسة البيئية للسلوك – الفرق بين علم النفس البيئى وغيره من فروع علم النفس .

(ب) الآثار النفسية للمكان :

- المكان الخصوصى : شئ للنفس .
- المكان الشخصى : الحدود بيننا وبين الآخرين .
- المكان الإجتماعى والمسافات الرسمية بين الناس .

(جـ) الزحام والتكدس فى المكان :

- الآثار النفسية للإزدحام .
- نسبية الاستجابة للزحام والتكدس .

(د) الحياة فى المدينة :

- الآثار النفسية للحياة فى المدينة

(هـ) ضبط البيئة .... وعلاج مشكلاتها :

الخلاصـــــــــة

علم النفس البيئى - مثال شارح :

اهتم أحد علماء النفس من العاملين بالمعهد القومى الأمريكى للصحة العقلية (١) فى سلسلة من الدراسات التجريبية - أمتدت على مدى الربع الأخير من هذا القرن - بدراسة الآثار النفسية والإجتماعية للتجمع والإزدحام على سلوك الفئران .

فى إحدى هذه التجارب قام هذا الباحث بتصميم بناء سكنى لمجموعة من الفئران ، مكون من أربع غرف يصل مابينها ممر دائرى أعد بطريقة خاصة بحيث أن الفئران التى تسكن فى الغرف الواقعة فى أطراف البناء يجب أن تمر على الغرف المركزية أولا قبل أن تصل إلى مأواها . وبهذا أصبحت الغرف المركزية هى موطن تجمع الفئران وإزدحامها . وعندما بلغ عدد الفئران التى فضلت أن تقطن هذه الغرف المركزية إلى ٨٠ وهو عدد يفوق العدد الملائم للسكنى بحوالى ٣٢ فأرا ، تحقق للباحث الشرط التجريبى الذى كان يود دراسة آثاره على السلوك الإجتماعية والنفسى على فئرانه وهو الإزدحام والكثافة السكانية فى السكان . وعندئذ أمكن له أن يدون ملاحظاته بقدر من الموضوعية . وقد لاحظ بالفعل بعض التغيرات السلوكية والاجتماعية الغريبة التى بدأت تطرأ على حيواناته التجريبية .

فبالرغم من وفرة الطعام ، ومصادر الراحة فقد لاحظ أن كثيرا من الحيوانات بدأت تغزو على حقوق الأفراد الآخرين من مأكل ومشروب ومأوى . وتحول ذكور الحيوانات نحو استخدام العنف والعدوان ، والشذوذ الجنسى . بينما تحول البعض الآخر إلى السلبية والانسحاب . أما الإناث فقد أبدين تكاسلا وإهمالا للأطفال الصغار . ولم يتمكن أى من صغار الفئران من الوصول إلى مراحل النضوج الملائمة . ولقد انهار باختصار النظام الإجتماعى ، وعمت الفوضى والعنف والتكاسل ، وظهر مايسميه الباحث الإضحلال السلوكى (*) (١) .

(*) behavioral pink.

يعتبر هذا المثال السابق نموذجا من الدراسات التجريبية **لآثار البيئة على السلوك الإجتماعى الفردى** . والحقيقة أن اهتمام علماء النفس بآثار البيئة على السلوك قد التحم بالمبدأ الرئيسى لنظرية التعلم منذ نشأتها المبكرة من خلال المعادلة التى وضعها واطسون وهى أن : السلوك = وظيفة للشخص × البيئة (*) .

بعبارة أخرى فإن الشخص بإستعدادته المختلفة يعيش فى إطار بيئى . ويتبادل كلاهما (الشخص والإطار البيئى) التأثر والتأثير المتبادل .

على أن علماء النفس بالرغم من تنبههم لهذه الحقيقة لم يتمكنوا إلا حديثا من الخروج من معاملهم إلى البيئة الفعلية ، ومن الفئران والحيوانات إلى الإنسان دارسين التفاعل بينهما وقد تمخضت هذه المحاولة عن إنشاء مايسمى بعلم النفس البيئى (**) سنة ١٩٥٠ . ويعتنق علماء النفس - الذى بدأوا إنشاء هذا الفرع - الرأى بأن المعامل والتجارب المعملية مهما بلغ أحكامها فلن تأتى معبرة عن رغبتنا فى ملاحظة التنوعات المختلفة للسلوك الإنسانى إذا مادرسناه فى إطاره الطبيعى .

(أ) الفرق بين علم النفس البيئى وغيره من فروع علم النفس :

ومما أكسب هذا الفرع أهمية خاصة ، فضلا عن الإهتمام بدراسة السلوك فى إطار خارجى وليس فى إطار المعمل المصطنع ، أن دراساته قد اتخذت خطأ مختلفا عن الدراسات التقليدية فى علم النفس من حيث مايأتى :

١ - دراسات علم النفس البيئى تؤكد على ملاحظة السلوك كما يحدث فى إطاره الطبيعى وليس كما يحدث فى مواقف تجريبية محدودة .

٢ - تبدى هذه الدراسات اهتمامها بالبيئة الطبيعية الفيزيقية ، سواءا كانت طبيعية أو من خلق الإنسان ، وما تتركه هذه البيئة من آثار على أنماط وأساليب التفاعل الإجتماعى وبهذا تكون البيئة بمثابة المتغير المستقل فى دراسات هذا الفرع .

٣ - ينظر علم النفس البيئى للعلاقة بين الشخص - البيئة على أنها علاقة ذات نسق

(*) B = f (P x E).

(**) environmental psychology.

متشابك ومتلاحم . بعبارة أخرى فإن السلوك الفردى يتعدل ويتغير بمقدار وشكل الإستجابات التى تبديها البيئة ردا على هذا السلوك ، أى العائد البيئى لسلوك الفرد .

٤ - يعالج عالم النفس البيئى مسألة إدراك الفرد لبيئته على أنه أمر فريد وحاسم وذو وزن كبير فى التنبؤ بمقدار التأثير الذى ستتركه البيئة على هذا الفرد .

٥ - يعتمد علماء النفس البيئى عند صياغة قوانينهم ونظرياتهم على الملاحظات ونتائج بحوث الدراسات الأنثروبولوجية ، وعلم النفس الإجتماعى ، والتخطيط والهندسة البشرية . وبهذا المعنى يتبنى علماء النفس البيئى منهجا متعدد الإتساق والفروع .

٦ - اهتمامهم الرئيسى بالفائدة التطبيقية للعلم وليس للعلم من أجل العلم . فعندما يدرس عالم النفس البيئى - مثلا - آثار التزاحم أو التلوث البيئى ، يكون الهدف هو المساعدة على تخطيط أفضل للإسكان ، أو ضبط التلوث بطريقة تضمن التغلب على الآثار السلبية لهذه الجوانب . بعبارة أخرى فهدف الفرع هو حياة إنسانية أفضل ، وليس تراكم البحث والنظريات من أجل البحث وحده .

بقى الآن أن نعرض لنماذج من دراسات علم النفس البيئى محاولين من خلالها التعرض لبعض نتائجه (١٢) .

(ب) الآثار النفسية للمكان :

طبيعى أن يولى علماء النفس البيئى الجزء الأكبر من اهتمامهم العلمى للجانب الرئيسى من البيئة ، وهو المكان الذى نعيش فيه ونتصرف ونستجيب لمختلف نواحى التنبيه والنشاط . والملاحظة البسيطة تدلنا على أن سلوك الفرد يختلف بإختلاف المكان المحيط به . فالفرد - نفس الفرد - فى المدينة قد تختلف استجاباته مما لو كان فى قرية ، أو فى منطقة جبلية . وسيختلف فى سماته لو كان يعيش فى مكان معزول أو منزل خاص ، عما لو كان يعيش فى عمارة آهلة بالسكان أو فى منطقة مزدحمة . هذه وقائع تثبتها الملاحظة العابرة ، على أن السؤال الرئيسى هو ماهى بالضبط الآثار السلوكية الفردية والإجتماعية التى تتركها الحياة فى مكان دون آخر ؟

على أن من الضرورى أن نعرض لبعض المفاهيم المرتبطة بإستخدام المكان من قبل الأفراد كمفاهيم : الخصوصية أو السرية ، ثم المكان الشخصى ، ثم المكان الاقليمى .

المكان الخصوصى (*) : شىء للنفس

كم من مرة يصيبنا الإنزعاج عندما نحس أن خصوصيتنا قد جرحت ، أو أن أحدا يتصنت على محاورة شخصية ، أو يفتح خطابا خاصا ، أو يفشى سرا ، فحاجة الإنسان لأن يبقى على جزء من حياته الخاصة بعيدا عن آذان ، أو عيون الآخرين إحتياج بشرى يحاول بقدر الإمكان أن يحتفظ به دون تدخل من الآخرين . والحاجة للخصوصية ، أو الإبقاء على شىء للنفس لاتعنى العزلة المكانية . فقد تكون خصوصيتك محدودة وناقصة فى منزلك أكثر مما لو كنت فى مكان مزدحم أو حافلة عامة .

وللخصوصية أربع حالات يفصلها « وستن » Westin (عن : ١٢) على النحو الآتى :

١ - **الوحدة** أو الإنفراد فى مكان ما بعيدا عن أنظار الآخرين : وأنت تبحث عن هذه الحالة عندما تتجه لسريرك أو حجرتك لتقوم بعمل شخصى كالدراسة ، أو الكتابة ، أو الإستلقاء الحر . هنا قد تسمع الآخرين يتحادثون فى الشارع ، أو أفراد الأسرة يتكلمون خارج الحجرة لكن دون تدخل منهم فيما نفعله فى هذا المكان .

٢ - **المكان العائلى** وهو يتعلق بخصوصية اثنين أو أكثر يتقاسمون العيش فى مكان ما ، كالمنزل ، أو السيارة ، أو القارب الشخصى . ومثل هذا الحال من الخصوصية يضم أيضا مقعدا مشتركا فى حديقة أو مكان عام يجلس عليه صديقان أو قريبان يتناقشان فى أمور شخصية .

٣ - **المجهولية** وهى حالة من الخصوصية يرمى لها الفرد وهو فى مكان عام أو حافلة مثلا . فالفرد قد يشعر بالراحة أو الهدوء إذا كان مجهولا فى بعض الأماكن العامة كالمكتبة ، أو السينما ، أو الشارع أو فى مقهى . لهذا نجد أن كبار الفنانين ، أو الساسة المشاهير يغيرون من ملابسهم أو أزيائهم حتى لايعرفهم العامة فى الأماكن العامة .

ويعتقد « وستن » أن هناك أسبابا متعددة تدفع بالآخرين للبحث عن الخصوصية وتأكيدها منها إرضاء الشعور **بالفردية** وبالاستقلال الشخصى ، وحرية الإختيار . ومنها **التحرر الإنفعالى** والتخلص من الإحباطات والضغوط النفسية خاصة إذا كان مصدرها العيش مع الآخرين . وربما لهذا السبب كانت دور الإستشفاء ومصحات الأمراض النفسية

(*) Private Space.

تبنى فى أماكن نائية بعيدة عن الإزدحام حتى تكون ملجأ للعقول والنفوس المشحونة بالإنفعالات والإضطرابات الإنفعالية .



(شكل ٤٧) يمكن للإنسان أن ينعزل بنفسه عن الآخرين حتى وهو فى أكثر الأماكن زحاما وإمتلاءاً بالناس . ومن خلال الانعزال يعطى الإنسان نفسه فرصة للتأمل والخصوصية والحرية . ولكى نعرف ما إذا كان الشخص معزولا أو منعزلا فلابد لنا من سؤاله شخصيا عن ذلك ، وأن لا نكتفى بمجرد ملاحظة أنه محاط بالآخرين . أو أنه يعمل بمفرده فى حجرة موصدة .

ويحتاج بعض الناس لتلك الخصوصية بسبب ماتمنحها لهم من فرص **لتقييم النفس** . هكذا يستخدمها ولايزال المتصوفه ورجال السياسة والإدارة عند إتخاذ قرارات حاسمة يحتاجون قبلها للعزلة ، وفحص المعطيات المتجمعة قبل إتخاذ تلك القرارات . وتوضح البحوث أن الأشخاص الذين يتملكهم القلق - دون معرفة مصادرة - يفضلون البعد أكثر من الإختلاط بالآخرين . أما الأشخاص الذين يتملكهم القلق لأسباب محددة فهم يفضلون الإختلاط أكثر من الإنفراد بالذات (٩) . وتبين دراسة أخرى أجريت فى أحد سجون الولايات المتحدة الأمريكية (عن : ١١) . أن المساجين يخرقون القواعد ونظام السجن عمدا لكى يوضعوا فى حبس إنفرادى . وقد قرر بعض هؤلاء المساجين أنهم يتحدون نظام السجن عن عمد حتى تتاح لهم ساعتان من السلام والخصوصية بدلا من الرقابة المستمرة التى يقوم بها جند الحراسة لكل حركة أو كلمة تبدر منهم .

إطار شارح رقم (١٢)

الإنعزال والعزلة

من الضرورى لفهم الفرق بين الوحدة والعزلة أن نعرف حكم الفرد عليها فيما إذا كانت بإختياره أو مفروضه عليه . فى دراسة « زيمباردو » للسجون الأمريكية يوضح له أحد المسجونين هذا الفرق بين الوحدة والعزلة ، وحاجة الإنسان للخصوصية : يقول السجين :

« لقد فصلونى عن أسرتى ، وحرمونى حتى من لمس طفلى الصغير جردونى من كل حاجياتى الصغيرة ، وحجبوا عنى الشمس والقمر والنجوم .. تركونى دون شيء وأبدلوا الزهور ، والشجر الأخضر ، والدفء ، والنعومة بالصلب والبوابات الحديدية » .

« وبالرغم من الإكتئاب الذى يتملكنى والرغبة فى الإنهيار فإن اكتشافى لنفسى وأفكارى يمنحنى البهجة . وإلى أن يجدوا أسلوبا يحرمونى به من نعيم أفكارى الخاصة ، فإننى حر . إن الإنسان يستطيع أن يعيش دون حرية فى الحركة ، لكنه لايعيش دون حرية عقلية . والمعرفة حرية وبها يجد الإنسان مصدر أمله فى هذا المكان البائس وأكثر الأماكن بؤسا » (انظر مرجع ١١) .

ويختلف الانعزال أو الخصوصية عن **العزلة** . **فالانعزال** محاولة للانفراد فترة محدودة من الزمن لتحقيق هدف معين انفعالى ، أو عقلى ، أما العزلة فهى على العكس تشير إلى الإحساس بأن انفراد الشخص فى مكان محدد مفروض عليه « دون سبب واضح » أو بسبب إحساسه بالنقص والعجز عن الإختلاط والإلتقاء بالآخرين (انظر إطار شارح رقم ١٢) .

وقد يبدو الأنفراد - بنظرة سطحية - على أنه شكل من أشكال الإنسحاب الإجتماعى .

وفى الحقيقة أنه عكس ذلك . فكلما أتيح للفرد الإنعزال والإنفراد .. كلما ازدادت فرصته فى التفاعل الإجتماعى . وهذا ماتثبته إحدى الدراسات (انظر مرجع ٧) .

التى بينت أن مجموعة من المرضى العقليين فى إحدى المستشفيات يزداد تفاعلهم الإجتماعى بالآخرين فى العنابر المكونة من حجرات صغيرة خاصة ، أكثر مما لو كانوا فى عنابر ذات حجرات كبيرة الحجم وغير خاصة . فالمرضى فى الحجرات الكبيرة ، كانوا يميلون للوحدة بالرغم من وجود المرضى الآخرين من حولهم .

ومن المؤسف أن كثيرا من الأسر العربية تفضل العيش فى أماكن واحدة دون أن تسمح لأفرادها بقدر من الحرية أو الخصوصية إنطلاقا من بعض الأفكار الخاطئة عن التماسك العائلى والتوافق مع الأسرة . ومن المؤكد - وإن كنا نفتقر إلى الدليل التجريبى - أن هذا التضييق الحاد من السماح بالخصوصية لأفراد الأسرة تعقبه مشكلات وشكاوى نفسية لامحل للخوض فيها فى هذا الإطار .

المكان الشخصى - الحدود بيننا وبين الآخرين :

إلى أى مدى تكون المسافة المكانية بينك وبين صديق عزيز وأنتما تتبادلان الكلام ؟ وهل هى نفس المسافة التى تكون بينك وبين أستاذك ؟ أو بينك وبين شخص غريب ؟ أو بينك وبين فرد من الجنس الآخر ؟

إذا لاحظت ذلك جيدا ستجد أن المسافة التى تفصلك عن الآخرين ستختلف باختلاف مركز كل منهم ، وباختلاف مشاعرك نحوهم ، أو عمق علاقاتك بهم . كذلك ستجد أنها تختلف باختلاف الاطار الحضارى . فالناس فى البلاد الأنجلو - أمريكية غالبا مايحافظون

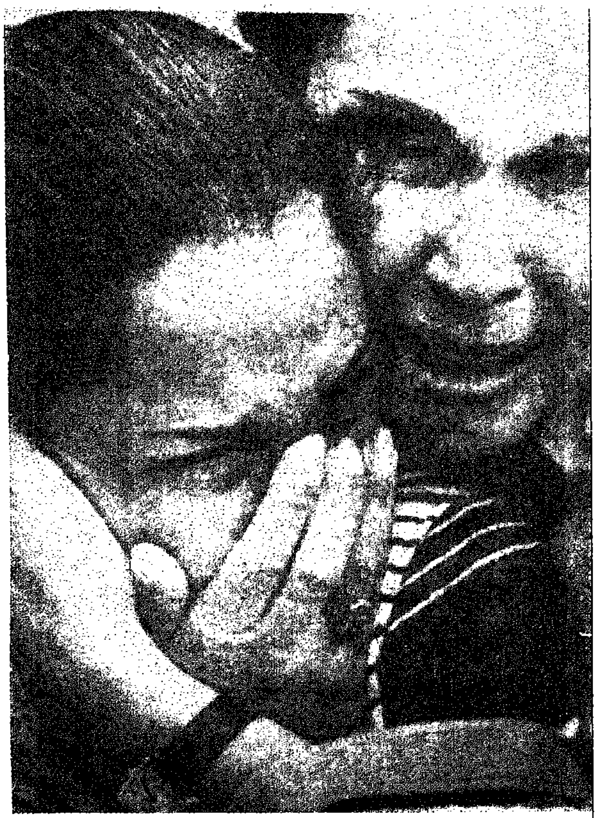
على مسافة أكبر من الشرقيين . وإذا لاحظتهم فى شوارع « نيويورك » أو « لندن » المزدحمة فستجد أنهم يحاولون تحاشى الإرتطام بالآخرين ، أو الإحتكاك المتعمد ، بعكس ماترى فى مدينة « القاهرة » .. مثلا . ومن رأى أحد علماء الأنثروبولوجى (٦) ، أن لكل شخص حدود مكانية غير منظورة يحاول أن يفرض احترامها على الآخرين ، وقد يثور أو يغضب إذا ما أحس بأن الآخرين يتجاوزون هذه الحدود . هذا مايحدث مثلا عندما يشخص أحد الأشخاص الغرباء ببصره فى داخل سيارتك يرمقك بنظرات طويلة . ومن المعتقد أن إحترامنا لحدود الآخرين وعدم خرق حدودهم المكانية أو التطفل عليها هو نوع من الإتفاق الضمنى على الإحترام المتبادل للحدود الشخصية لكل طرف .

والناس فيما يرى « هول » (مرجع (٦) يستخدمون المسافة المكانية بأربع طرق عند إحتكاكهم بالآخرين : **المسافة الوثيقة** والتى قد تتضمن اللمس البدنى والإحتكاك ، وهى فى الغالب تكون علامة على وجود علاقة حميمة بين شخصين ومن أمثلة هذا النوع وضع الذراعين حول كتف الآخر ، أو تشابك الذراعين ، أو الرقص .. الخ . على أنه ليس بالضرورة أن تكون المسافة الوثيقة علامة على وجود علاقة وثيقة . فالاقتراب من فرد غريب من الجنس الآخر مثلا ومحاولة لمسة أو الإحتكاك به فى مكان عام قد تثير على العكس الاشمئزاز والنفور وتؤدى إلى نتائج عكسية . ووضع الذراعين على كتف رئيس أو أستاذ لايثير الإرتياح لديهما ، بينما على العكس قد تثير الراحة إذا ما كان الرئيس أو الأستاذ هو من يضع يديه على كتف المرؤس أو الطالب .

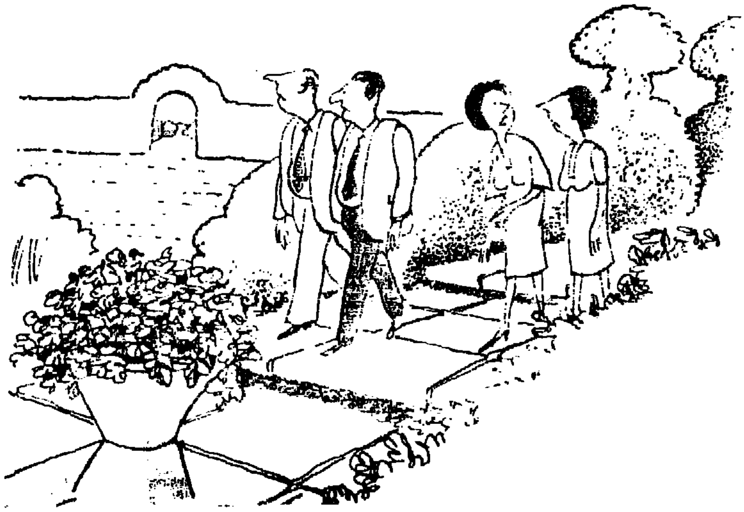
وهناك **المسافة الشخصية** وهى تتفاوت بين قدمين إلى أربعة فى الحضارات الغربية ، ومن المرجح أنها أقل من ذلك فى الحضارات الشرقية والعربية . والمسافة الشخصية هى فيما أوضحنا من قبل المسافة غير المنظورة التى يفرضها الشخص على الآخرين . أما الطريقة الثالثة لاستخدام المسافة فهى **المسافة الإجتماعية** وهى المسافة التى تفصل بيننا وبين الآخرين عند الإندماج فى نشاطات إجتماعية مختلفة . ففى المناقشات الإجتماعية يجلس الناس أو يقفون متقاربين بطريقة تمكنهم من الإنصات لما يقوله كل منهم . ومن الطريف أن المسافة فى هذه الأحوال تظل فيما تثبت البحوث ثابتة سواء كان المناقشون من الأصدقاء أو الغرباء (انظر الشكل ٤ - ٥) وأخيرا هناك **المسافة العامة أو الرسمية** كالمسافة بين الطلاب والأستاذ فى المحاضرة ، أو الخطيب والجمهور ، وهى فى الغالب تكون مسافة أكبر وترتفع فيها نبرات الصوت عن الحد العادى .



(شكل ٤٨) المسافة الوثيقة القائمة على التلامس . تكون علامة على الحب والمودة ووجود علاقة حميمة بين الشخصين « كما فى حالة التعبير عن الأبوة أو الأمومة أو الصداقة » .



(شكل ٤٩) تزداد الحاجة للآخرين واللمس فى حالات القلق والاكتئاب خاصة عندما يكون المصدر معروفا كالرسوب فى إمتحان ، أو أثر وفاة عزيز ، أو أثر كارثة أو نكبة .



(شكل ٥٠) المسافة الشخصية تكون كما فى تبادل الحوار عندما يقف الناس متقاربين بطريقة تمكنهم من الانصات عما يقوله الآخرون وتكون غالبا ثابته سواءً كانت بين الأصدقاء أو الغرباء



(شكل ٥١) مسافة وثيقة ربما تكون علامة على المودة ، والصداقة ، والظهور بمظهر الود



(٥٢) لكل شخص حدود مكانية ويكون خرق هذه الحدود علامة على الإمتهان ، وخرقا للإتفاق الضمنى بين الناس من حيث الإحترام المتبادل للحدود المكانية الشخصية .

فالمسافة بيننا وبين الآخرين تتأثر فيما يبدو بعوامل متعددة منها : العمر ، الجنس ، والمركز الإجتماعى ، والحضارة والديانة . وتؤكد سلسلة من التجارب مثلا أننا نسمح للأطفال الاقتراب الوثيق أكثر مما نسمح للبالغين بذلك ، وتزداد المسافة تدريجيا كلما نما الطفل . وعلى سبيل المثال طلب أحد المجربين من ثلاثة أطفال أعمارهم خمسة ، وثمانية ، وعشرة أن يتجولوا - دون أن يلمسوا - بين صفوف من الرجال والنساء فى قاعة إنتظار إحدى الملاهى ، فتبين أن البالغين يبتسمون لطفل الخامسة ، ويتجاهلون طفل الثامنة ، بينما يبتعدون أو يفسحون الطريق لأكبر الأطفال سنا ، وتختلف المسافة بين الأشخاص عند تبادل حديث معين من حضارة إلى حضارة . فالمسافة فى البلاد العربية تكون قصيرة لدرجة التلامس والإحساس برائحة الفم والتنفس وبينما يكون ذلك مقبولا فى العالم العربى ، فإن تقبل الأمريكيين لذلك أقل . ولهذا تكون المسافة أبعد . ويكون تبادل النظرات عند الحوار هو الأكثر قبولا . ولاشك أن الأمريكى الزائر للبلاد العربية والذى لايفهم كيفية معالجة العربى للمكان قد يقع فى أخطاء توافقية متعددة بسبب سوء الفهم المتبادل وينطبق ذلك أيضا على العربى المسافر لبلد غربية ، فقد يساء فهمه نتيجة لعدم محافظته على مسافة معقولة عند تبادل الحوار .

فالعربى قد يدرك الغربى على أنه متعجرف أو بارد فى الوقت الذى يحاول الغربى أن يكون فيه مهذبا . وكذلك قد يدرك الغربى العربى على أنه عدوانى وقليل الذوق . بينما كل مايريده العربى هو أن يعبر عن عمق تقبله أو وده . ولا شك أن هذه الأخطاء التى تقود لأنواع مختلفة من سوء التوافق عند التفاعل بين أفراد أى من الشعبين إنما هى نتاج لعدم فهم المسافات وأنماط الإحتكاكات والتفاعل فى كل حضارة .

الجريمة ، والأمراض الجسيمة والنفسية والشذوذ . ومن المتوقع أن استجابات الناس للإزدحام تتنوع وتأخذ أشكالا متعددة منها : التوتر الفسيولوجى حيث ترتفع ضربات القلب وتزداد ، وتنشط الغدد العرقية ، وتتوتر عضلات الجسم . ويحدث هذا حتى إذا كان موقف الإزدحام مرغوبا أو غير دائم . وقد يستجيب الناس للإزدحام بالهروب من المكان إذا كان بمقدورهم ذلك . أو بالعدوان والإحباط كما يحدث فى الصفوف الطويلة وعندما يتعذر على الإنسان الهروب . وقد تكون الإستجابة بالتكيف للموقف ومحاولة مواجهة الإحباط الذى يثيره الإزدحام بإظهار التأدب واللياقة وإحترام الآخرين .

(جـ) نسبية الإستجابة للإزدحام والتكدس :

وإختيار أى إستجابة من هذه الإستجابات يعتمد على إدراكك الشخصى للموقف . ويضع « فريدمان » (انظر المراجع ٢ و ٣) ثلاثة عوامل تؤثر فى هذا الإدراك :

(١) نوع الأشخاص المزدحمين من حولك . فنحن نقبل الإزدحام إذا كان الأشخاص من الأصدقاء فى حفل أو مكان عام .

(٢) طبيعة النشاط السائد فى موقف الإزدحام . فنحن نشعر بالضيق إذا كان الإزدحام يؤثر فى راحتنا الشخصية كالإزدحام أمام شباك البنك أو السينما ، على أننا قد نقبل الزحام إذا لم يؤثر فى راحتنا الشخصية فمشاهدتنا لفيلم سينمائى فى صالة محتشدة بالجمهور قد لايثير الضيق طالما أن لنا مقعدا ملائما .

(٣) الخبرة السابقة ومدى تقبلك النفسى للزحام . فالرغم من أنك قد لاتستمتع بركوب قطار أو أتوبيس مزدحم ، فإنك قد تعلم نفسك تجاهل الضيق وتحمل الموقف .

فالإزدحام إذن مسألة نسبية ، وقد تكون صالة العرض السينمائى مملوءة على آخرها غير أنها لاتبدو مزدحمة لأن وجود الآخرين بها لايؤثر أو يتدخل فى مشاهدتى للشاشة على أن

وجود شخص ثالث فى حجرة قد يشعرنى بالزحام إذا ماكنت أود الانفراد بشخص آخر مهما اختلف حجم الحجرة .

لهذا ، فإن الآثار النفسية للكثافة البشرية قد تختلف . فهى لاتكون سلبية أو مرضية بالضرورة . بل أن هناك بعض المواقف التى تتطلب الإزدحام ويكون الإزدحام فيها من الأشياء الباعثة على الرضا والسرور كمشاهدة مباراة كرة القدم ، والمهرجانات الشعبية والأعياد . كما تختلف الإستجابة للزحام بإختلاف الأفراد . ففى دراسة لفريدمان (انظر مرجع ٣) تبين له وجود فروق جنسية فى الإستجابة للزحام . فالرجل يستجيب للزحام بالعدوان والمنافسة ، بينما تتقبل النساء الزحام برضا ويزداد ميلهن للتعاون تحت هذه الظروف . ومن الشيق أن دراسة فريدمان تبين أن وجود المرأة يقلل من الآثار السلبية للزحام عند الرجل ،فتقل الميول العدوائية ، ويقل الميل للتنافس . مما يدل على أن نتائج نفس العامل تختلف باختلاف شبكة العلاقات المرتبطة به عند دراسة فاعليته فى سلوك ما .

(د) الحياة فى المدينة - الآثار النفسية :

تخيل أنك فى مدينة ضخمة وتقف على محطة المترو منتظرا قدوم المترو أو الأتوبيس لينقلك إلى مكان ما ، وفجأة وعلى مقربة منك يسقط على الأرض رجل غير معروف لك من قبل وبعكازين وتحيط برجليه ضمادة من الجبس .

هل تهرع لمساعدته ؟ للإجابة على هذا السؤال قام باحثان نفسيان (انظر المرجع ٨) بتنفيذ تجربة واقعية كان الهدف منها هو التحقق من كيفية استجابة الناس للغرباء فى مواقف الشدة . ولكى يتحققا من ذلك فعلا تماما ماقد سبق لنا توا ذكره : إذ قاما بتدريب شخص على تمثيل دور رجل عاجز بعكازين ، وطلبا منه أن يقع على الأرض لستين مرة فى أماكن متفرقة فى إحدى محطات المترو الأرضى فى نيويورك .

وقد كانت النتيجة تدعو للتفاؤل بالنفس البشرية ، لقد هرع الناس لنجدة هذا الشخص حوالى ٥٠ مرة من المرات التى سقط فيها الشخص على الأرض أى أن الشدة تقابل بالنجدة بنسبة ٨٣ ٪ فى مثل هذه المواقف .

لكن التجربة لم تنته عند هذا الحد ، لقد أراد الباحثان أن يعرفا ما إذا كان الميل للنجدة أو الإغاثة أمر تحكمه ظروف المكان المحيط . ولهذا تكرر نفس الإجراء فى مطار

جوى فى إحدى غرف الإنتظار . فأنخفضت نسبة الإغاثة ، إذ لم يتقدم الناس لمساعدة الرجل الساقط إلا ٢٥ مرة . أى أن نسبة الإغاثة والمساعدة فى المطار بلغت ٤١ ٪ فقط .

فكر معى قليلا فى أسباب تراها مقنعة تفسر لنا هذا الإختلاف فى إنقاذ الملهوف من موقف إلى آخر ؟ .

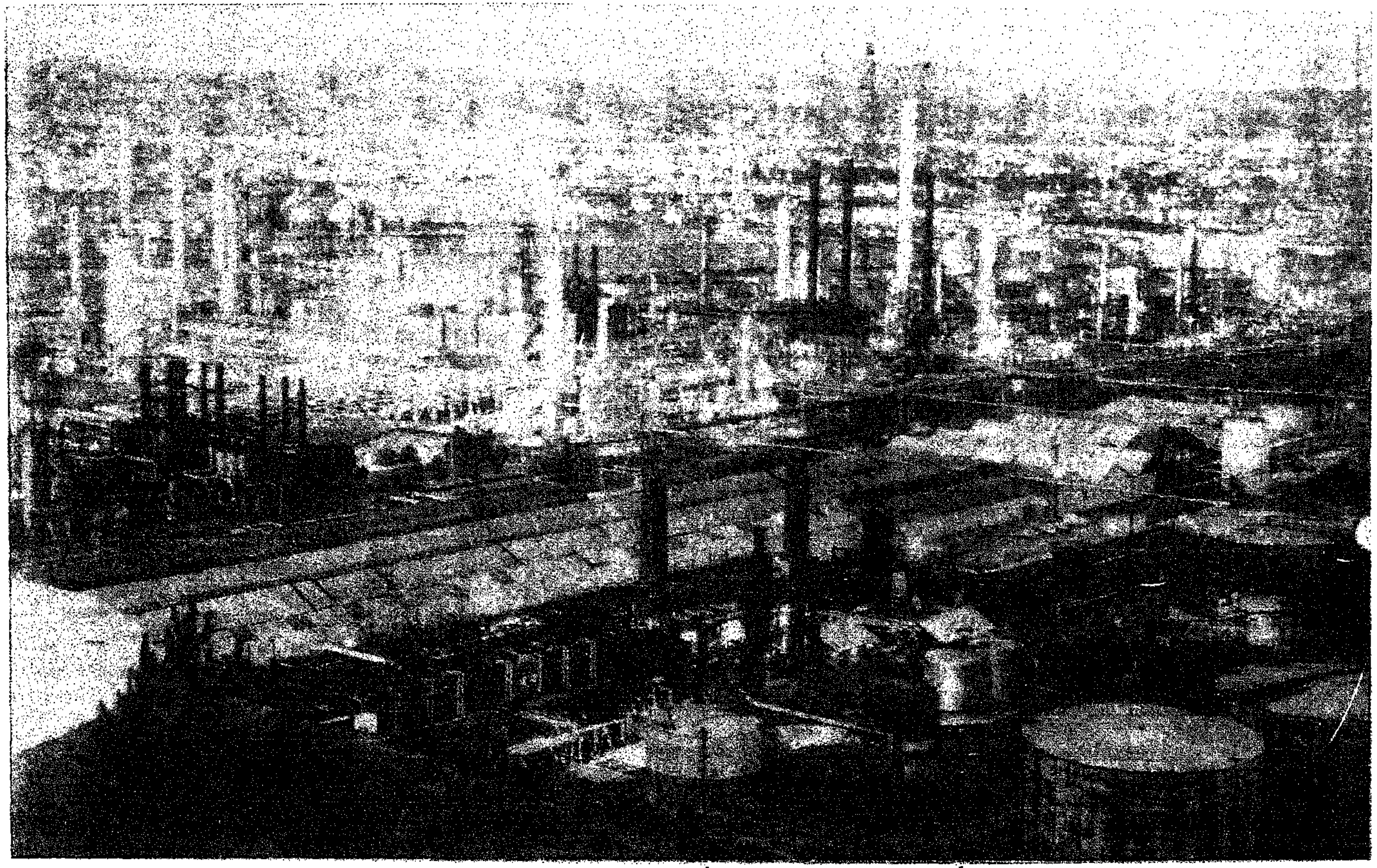
أيكون الفرق فى نوع الناس فى المطارات أو الأتوبيسات ؟ الناس الذين يركبون الأتوبيسات مثلا من بيئات فقيرة مطحونة ولهذا فهم يعرفون معنى الألم والمعاناة وبالتالى يقدرون معنى المساعدة والإغاثة حتى ولو كانت مع غريب ؟

هذا ما أعتقده الباحثان فى البداية لهذا قاما بإستجواب الأشخاص الذين هرعوا لإغاثة العاجز لكى يتحققا من الأسباب التى دفعتهم لذلك . فتبين أن الفروق ترجع إلى **الألفة بالمكان .** الناس الذين يأخذون المترو الأرضى يأخذونه بإستمرار ، ويشعرون بالإطمئنان فى الموقف حتى ولو كان المكان مزدحما وقذرا ، وصاخبا . أما الناس فى المطارات فهم على العكس فى موقف جديد غير مألوف مشغولون أساسا بالبحث عن سلامتهم وجداول الوصول والرحيل وتسليم أشياء وتسلم أشياء أخرى .

ترى هل يمكن تفسير الآثار السلوكية للحياة فى المدينة بنفس التفسير ؟ ولكن ما هى الآثار السلوكية للحياة فى المدينة أولا ؟ .

لقد عرضنا للآثار النفسية للإزدحام والإكتظاظ ، فإلى أى مدى تنطبق هذه النتائج على حياة المدينة ؟ بعبارة أخرى ما مقدار الإضطرابات النفسية ، والجريمة والإغتراب التى تظهر مرتبطة بحياة المدينة ؟ .

إلى الاجابة على مثل هذه الأسئلة اتجهت جهود علماء النفس البيئى فى دراسات مسحية وتجريبية متنوعة . منها مثلا دراسة عالم الإجتماع « شور » (انظر المرجع ١٠) الذى درس الأماكن الشعبية المزدحمة وعلاقاتها بعدد من الأمراض النفسية والجسمية والإجتماعية . فتبين له وجود ارتباطات قوية بين المعيشة فى الأماكن الشعبية المزدحمة ، وانتشار الأمراض الجسمية ، والإحباط الجنسى ، والشعور بالسخط ، والعداوة ، والشعور بعسر الحياة . ومن رأى « شور » أن المعيشة فى الأماكن المكدسة بما تنطوى عليه من إفتقار لوسائل الرعاية الصحية العامة والخصوصية تساهم فى زيادة الإحساس بالإرهاق ، والاستثارة ، والاغتراب .



(شكل ٥٣) تجتذب المدن الكبرى والعواصم الضخمة الناس بسبب ما تتيح لهم من ظروف التطور الثقافى والإقتصادى والعلمى . ومع ظروف التطور الإقتصادى والثقافى تزداد نسبة الغرباء والوافدين ، ولهذا تصبح توقعاتنا أقل ضبطاً ، وتزداد المنافسة ، ويزداد العدوان واللاكتراث .

على أن آثار الحياة فى المدينة تتعدى ظاهرة الإزدحام والتكدس . والمدن الكبيرة والعواصم الضخمة غالبا ما تجتذب الناس إليها بسبب ما تتيح لهم من ظروف للتطور الثقافى والإقتصادى - والعلمى . فبالنسبة للبعض نجد أن النشاط والحركة والفعل هو ما يرتبط بالمدينة .

ومع النشاط وظروف التطور الاقتصادى والثقافى تزداد نسبة الغرباء وبالتالى يزداد إيقاع الحياة أكثر وأكثر ، وتصبح توقعاتنا أقل ضبطا وتزداد المنافسة والعداوة ، واللاكتراث . وفى مثل هذا المناخ :

١ - يزداد التزاحم ومعه تحدث النتائج التى عرضنا لها .

٢ - تأخذ العلاقات طابعا غير شخصى ، ولهذا يزداد الإغتراب والإحباط .

٣ - تقل الألفة ببعض الأماكن ، ولهذا يتجنب الناس الدخول فى علاقات صداقة دافئة ، أو علاقات متعاونة مع الآخرين (انظر إطار شارح (١٤) أصدقاء المدن وأصدقاء الأرياف) .

٤ - وبالرغم من أن المدينة ممتلئة بالبشر (أو بسبب هذا العامل) يشعر الفرد بأنه مجهول من الآخرين ، ولهذا فمن السهل أن يتملكه الإحساس « لا أحد يعرفنى ، ولا أحد يهتم ، فلماذا أهتم ؟ » .

ويؤدى شعور الشخص بأنه مجهول من الآخرين إما إلى الرغبة فى أن يعرف نفسه للآخرين من خلال فعل طيب ، أو أن يندمج فى أفعال ممنوعة ومحرمة وهو واثق بأنه لا رقيب اجتماعى عليه هناك . ويعتقد الباحثون أن ظواهر تخريب الممتلكات العامه أثر الحرائق أو إنقطاع الكهرباء لفترات طويلة فى المدن الكبيرة هو من أثر إحساس الفرد بأنه مجهول ولن يتعرف عليه أحد (انظر إطار شارح رقم ١٣) تخريب الممتلكات العامة كظاهرة مرتبطة بالحياة فى المدينة .

الضبط والعلاج .. أهما ممكنان ؟

عيب على علم النفس دائما أنه علم لايكترث بالمجتمع . كل همه هو تجميع الحقائق وتكديس الأرقام ، ومتابعة سلوك حيوان فى متاهة ، أو صندوق . هكذا - على الأقل -

إطار شارح رقم (١٣)

تخريب الممتلكات العامة كظاهرة مرتبطة بالحياة فى المدينة

قد تدفع الحياة مع غرباء لاتربطنا بهم صلات إنفعالية قوية كما يحدث فى المدن الكبرى إلى إحساس بالإغتراب وعدم الاكتراث . فالتوتر الناتج عن الإضطرار للتعامل مع الناس والدخول معهم فى علاقات غير مستحبة ، تدفع بالشخص إلى خلق مسافة نفسية بينه وبين الآخرين (وهذا هو الإغتراب) . على أن تخريب الممتلكات العامة والعنف هما أيضا من الآثار الناتجة من التعامل مع جماهير متنوعة . ومتغيرة يشعر الإنسان بينهم أنه مجهول ، وأن ما كان يستحيل عليه فعله فى موقف آخر يمكنه الآن فعله دون رقيب ، وظاهرة تخريب الممتلكات العامة ذات دوافع متعددة منها : **التخريب بقصد الملكية** - كتحطيم نوافذ سيارة بهدف سرقة حافظة نقود أو آلة تسجيل ،**التخريب بقصد تكتيكى** كمحاولة لجذب الإنتباه لقضية خاصة ، وذلك كما حدث فى تمرد المساجين بجاكسون - ميشيجان أثر معاملة الحراس السيئة ، أو التمرد الشعبى بمصر أثر غلاء الأسعار سنة ١٩٧٦ . **التخريب بقصد سياسى عقائدى** ، كما حدث فى الشعب الإيرانى أثناء حكم الشاه . **التخريب بقصد الإنتقام** ، وهو عبارة عن تخريب لشيء محدد بهدف الإنتقام من صاحب هذا الشيء كتسميم الماشية ، أو تحطيم سيارة لشخص أثر مشاجرة . ثم هناك **التخريب بقصد اللعب** والذى ينتج عنه تخريب ملكية شخص معين فى إطار من اللعب كالتنافس



إطار شارح رقم ١٣ (تابع)

على تحطيم أعلى نافذة ، أو التصويب على المصابيح الكهربائية العامة أو التفريغ الهوائى لإطار سيارة بمسمار .. إلخ . فضلا عن هذا ، فقد كان من المعتقد بناءًا على بعض النظريات النفسية السابقة أن القيام بعمل تخريبى يرجع بكامله لخصائص شخصية فى المخرب كميله للتخريب والعدوان والتهجم والإنحراف . وقد دحض علماء النفس البيئى هذا الرأى ، وبينوا أنه قاصر فالتخريب قد يتم بسبب خصائص موجودة فى **موضوع التخريب ذاته** وطريقة إظهاره للأشخاص . ولهذا فقد تبين أن التخريب يقع بغض النظر عن الميول العدوانية للأفراد على الأشياء الآتية : السيارة المفتوحة النوافذ ، الحوائط المدهونة بمواد تبرز مايكتب عليها بالطباشير ، المقاعد الخشبية التى يسهل حفرها ، المراحيض العامة التى تخلو من وسائل النظافة ، مصابيح الإضاءة القابلة للكسر أو غير محمية ، الشجرة المائلة ، الباب ذو الأكرة القابلة للسقوط ، المقاعد الجلدية المثقوبة ، الأماكن العامة التى تخلو من طفايات السجائر ..... الخ .

يفهم بعض الناس علم النفس . أما بين علماء النفس أنفسهم فالقضية تختلف إلى حد ما . صحيح أن هناك فريق من علماء السلوك يرون دورهم قاصرا على وضع النظريات وجمع الحقائق (ومع ذلك فان ماتراكم لعلم النفس فى هذا الإتجاه كبير وضخم ومفيد) ، إلا أن هناك فريق آخر - بدأت ملامحه تتكون ، فى العشرين سنة الأخيرة - وهو يرى أن دور علم النفس لايقتصر على تكوين النظريات مهما جلت فائدتها . بل أن عالم النفس مسؤول أيضا عن **تطبيق** نظرياته والرقابة عليها ، وهو فريق يؤمن بالإيجابية فى التطبيق والشجاعة فى الخروج إلى حيث المشكلات الفعلية فى الواقع .

ويزداد يوما بعد يوم إحساس علماء النفس بأن المعلومات التى وصل لها علمهم طوال هذه السنين ، وبأن مناهجهم العلمية لمعرفة قوانين السلوك البشرى كلاهما أمران قيمان وجديران بالإعتبار . لقد أصبح لعلم النفس على الأقل شىء يقدمه بالنسبة لكثير من المشكلات العامة والخاصة . شىء مافى هذا الإيمان بين علماء النفس فى الوقت الراهن جعلهم يعيدون توجيه دفة بحوثهم وجهودهم بحيث تنصب على التطبيق . ولهذا فما كان من

قبل من شأن رجل السياسة أو مهندس التخطيط أو المهندس الزراعى أو المعمارى وحده أصبح اليوم يضم عالم النفس والسلوك . لماذا ؟ إن الأمر فيما يراه عالم النفس بسيط : إن قدرتنا على تغيير البيئة المادية وبناء السدود ، والمناطق السكنية الضخمة ، والتكنولوجيا الهائلة لايجب أن ينسينا النتائج السلبية التى يمكن أن تتراكم بفعل هذا التقدم .. فمع التقدم التكنولوجى يأتى التلوث الجوى ، ومع الضخامة فى بناء المدن والمساكن تأتى مشكلات الإغتراب والجريمة ومع بناء المصانع الضخمة تأتى مشكلات الإحباط والتوتر . فهل ننتظر حتى تحل هذه المشاكل نفسها بنفسها ، أو تستعد بجيش من المعالجين النفسيين مع كل مشروع ضخم ؟

الحقيقة أنه من الممكن ضبط التغير الإجتماعى والتكنولوجى بحيث تقلل من النتائج السلبية على الناس . ويمكننا كمجتمع – والعالم جزء من هذا المجتمع – أن نبادر فتتولى مسؤولياتنا لتغيير النظم والظروف التى تضع البشر فى مواقف إختيارات مهزوزة وسلبية . يمكننا أن نبنى بيئة قادرة على الإحتضان والإستجابة للإحتياجات الإنسانية وتغيير أساليب الحياة نحو الأفضل .

وإذا كان يفوق طموحنا أن نخوض فى مقامنا هذا فى تفاصيل مايمكن أن تقدمه بحوث علم النفس الحديث من إقتراحات لتحسين مستوى الحياة ، وضبط مشكلات البيئة ، والتغير الإجتماعى والإقتصادى ، فإنه يهمنا على وجه اليقين أن نؤكد أنه تراكم لعالم النفس اليوم تراث يمكنه من أن يحتل موقعه جنبا إلى جنب مع خبراء التخطيط والسياسة والطب والقانون وغيرهم فى إعطاء إجابات واستبصارات جيدة فى التخطيط لمستقبل أفضل . لقد جاء الوقت – فى يقيننا – لكى نصر على أن يكون للخبير النفسى رأى فى مشكلات التلوث ، والاكتظاظ السكانى ، والنظافة وتجميل البيئة ، وتخطيطها بحيث توظف توظيفا إيجابيا لخدمة الإنسان من حيث بنائه النفسى والصحى ، وعلاقاته بالآخرين ، وفعاليته .

صحيح أن نتائج علم النفس فى هذا الميدان لاتزال فى بكورها ، غير أنه من المؤكد أن التطور الذى نشاهده فى هذا العلم اليوم يختلف عما كان يتخيله « فوندت » فى معمله بمدينة لايبزج منذ مائة سنة أو يزيد . أن العلم الذى نشهده اليوم علم يتناغم فيه الإهتمام بالبحث العلمى عن المعرفة والنظام والإطراد ، بالإهتمام بالقضايا الإنسانية والفهم « والتقبل وتحقيق الذات . ولا شك أن هذا التناغم هدف جليل ومقبول .

إطار شارح رقم (١٤)

أصدقاء المدن وأصدقاء الأرياف

هل من الصعب حقيقة تكوين الأصدقاء فى المدن المزدحمة عنه فى المناطق الريفية غير المأهولة ؟ قد تكون الإجابة لأول وهلة بالإيجاب خاصة لشخص ينتقل من بيئة ريفية إلى مدينة كبيرة - ولهذا أراد أحد علماء النفس البيئى التحقق من ذلك تجريبيا فقام بتوجيه أسئلة لمجموعتين من الطلاب أحدهما فى جامعة خاصة بمدينة كبرى ، والمجموعة الأخرى فى جامعة تقع فى منطقة ريفية لايزيد سكانها عن ٣١,٠٠٠ نسمة . وقد تساوت المجموعتان فى عدد من الخصائص مثل الجنس ، والعمر ، وخبرات التعرض للحياة فى المدينة أو الريف من قبل . فضلا عن ميدان الدراسة . وتم لقاء المجموعتين فى البداية كل فرد على حدة خلال الشهرين الأولين من الإلتحاق بالجامعة . وقد وجهت مجموعة من الأسئلة لكل واحد منهم على انفراد لمعرفة عدد الأصدقاء لكل فرد . فتبين أن للطلاب القادمين من المناطق الريفية عدد أكبر من الأصدقاء يزيد بمقدار الضعف بالمقارنة بطلاب المدينة .

لكن الصورة اختلفت قليلا بعد أن وجه الباحث نفس السؤال مع عدد آخر من الأسئلة لنفس المجموعة بعد سبعة شهور من الإقامة فى الجامعة إذ ارتفع أصدقاء طلاب المدينة مما أدى إلى إختفاء الفروق بين الجماعتين سواء من حيث عدد الأصدقاء أو عدد مرات الإحتكاك (أى اللقاء المنظم) بالأصدقاء .

ومن حيث الفروق الأخرى تبين أن طلاب المدينة يتوقعون صعوبات أكثر - من الطلاب فى الأرياف - فى تكوين الأصدقاء بسرعة وذلك لأسباب منها الخوف من الغرباء ، والشك وعدم الثقة عند لقاء أشخاص غرباء فى مدينة كبيرة . ومما يؤكد هذا أن الباحث سأل مجموعتى المدينة والريف عن أهم مشكلات الحياة فى البيئة الإجتماعية الجامعية الجديدة فوجد أن الطلاب فى الجامعة الحضرية قد عبروا عن مشكلات تتعلق بالأمن أما الطلاب فى الجامعة الريفية فقد عبروا عن مشكلات تتعلق بالعجز عن تنظيم جدول للمذاكرة بسبب الزيارات والإحتكاكات غير المتوقعة (انظر المرجع ١١)

إطار شارح رقم ١٤ (تابع)

أصدقاء المدينة وأصدقاء الأرياف

على أن من الجوانب الإيجابية للحياة فى المدينة كما كشفت عنها إجابات الطلاب فى الجامعة الحضرية أنهم قرروا أنهم اكتسبوا خبرات أوسع نتيجة لتعرضهم ، وإحتكاكهم بأنماط بشرية متنوعة ومختلفة . فضلا عن هذا فقد تبين أنه بالرغم من أن عدد مرات اللقاء بالأصدقاء لم تختلف فى المجموعتين ، إلا أن الطلاب فى الجامعة الموجودة بالمدينة قرروا أن لقاءاتهم بتلك الأصدقاء تتم فى ظروف أعمق أى من خلال تبادل الزيارات والحفلات فى المنازل . وهو مالم يظهر بين الطلاب فى الجامعة الريفية . مما يشير إلى أن تكوين الأصدقاء فى المدينة يتم بصورة أبطأ ولكن الصداقة غالبا ماتكون أعمق وأكثر إشباعا عاطفيا من الصداقات الجديدة فى المناطق الريفية . ويبدو أن الأصدقاء فى المدينة يقومون بتعويض الشخص كما عبر أحد الطلاب عن ذلك عن العلاقات الإجتماعية غير الدافئة التى نواجهها عادة فى المدن الكبرى (انظر المرجع ١١) .

الخلاصة

يتبلور فى الوقت الحالى فرع جديد من فروع علم النفس يطلق عليه **علم النفس البيئى** (أو الأيكولوجى) ، يهتم بدراسة السلوك البشرى فى إطار خارجى بهدف تحديد العوامل الطبيعية أو المكانية المسؤولة على السلوك . ويختلف هذا الفرع عن الفروع الأخرى فى مقدار الإهتمام الذى يعطيه للسلوك كما يحدث فى مكانه وبيئته الطبيعية وليس فى المعمل . كما يولى إهتمامه للفائدة التطبيقية للعلم وليس للعلم من أجل العلم .

ومن الموضوعات التى يهتم بها علماء النفس البيئى موضوع **المكان** الذى نعيش فيه ونتصرف ونستجيب لمختلف نواحى التنبيه والنشاط . ويرتبط بهذا الموضوع **المكان الخصوصى** الذى يتمثل فى الإبقاء على شىء خاص ومن أمثلته الإنفراد فى حجرة ، والمكان الخصوصى العائلى الذى يتعلق بخصوصية اثنين أو أكثر كالمنزل ، والخصوصية القائمة على المجهولية أو الانفراد بالنفس فى أكثر الأماكن زحاما . والبحث عن الخصوصية له أسباب منها إرضاء الشعور بالفردية ، والتحرر الإنفعالى ، وتقييم النفس . ويؤدى فوق هذه الخصوصية إلى آثار نفسية منها الإحباط والغضب والانسحاب الإجتماعى والامتهان . وهناك أيضا **المكان الشخصى** وهو يعبر عن المسافة المكانية التى تكون بيننا وبين الآخرين فى مختلف مواقف التفاعل . فهناك المسافة المكانية الوثيقة التى تتضمن الإحتكاك البدنى واللمس والعناق وهى قد تكون علامة على وجود علاقة حميمة بين فردين ولو أنها ليست دائما كذلك . وهناك المسافة الشخصية ، والمسافة الإجتماعية فى أثناء الحوار وتبادل الأحاديث أو الدخول مع الآخرين فى نشاطات إجتماعية مختلفة .

والمسافة بيننا وبين الآخرين تتأثر بعوامل متعددة منها العمر والجنس ، والمركز الإجتماعى ، والحضارة ، والديانة .

ومن الموضوعات التى تلقى إهتماما واضحا من **علماء النفس البيئى** موضوع الإزدحام فى المكان . فاكتظاظ المكان يؤدى حتى بين الحيوانات إلى تدهور فى أشكال السلوك السوى ، والجريمة ، والإنحرافات الجنسية ، والأمراض النفسية والجسمية والتى من بينها التوتر الشديد . ومع ذلك فإن الإستجابات للإزدحام تختلف بإختلاف نوع الأشخاص المزدحمين ، وبإختلاف طبيعية النشاط السائد فى موقف الإزدحام ، وبإختلاف الخبرة السابقة ومدى تقبلك النفسى للإزدحام .

كذلك يدرس علماء النفس **تأثير البيئة فى المدينة** على السلوك وتبين أن هناك أشكال من السلوك تنتشر فى المدينة بعضها سيء وبعضها جيد . فبالرغم من أن أحيانا المدينة يزداد فيها التكدس السكانى ومايصحبه من نتائج سلبية كالإغتراب والإحباط ، والإنحراف والتخريب ، فإن حياة المدينة تتيح ظروفا أكبر للتطور الثقافى والإقتصادى والعلمى ومايصحب ذلك من نشاط وحركة وفعل .

وهكذا إستطاع عالم النفس البيئى فيما لايزيد عن ثلاثين عاما أن يقدم حلولا ضخمة لمشكلات كثيرة متعلقة بطبيعة المكان وهندسته . مما جعل دور عالم النفس دورا يعتد به الآن فى أمور الإسكان ، والهندسة التكنولوجية البشرية ، والوقاية من آثار التلوث البيئى .

الباب الرابع

الأسس المعرفية والتعلم

الفصل السابع : التعلم وأسس اكتساب السلوك .

الفصل الثامن : إدراك العالم .

الفصل التاسع : الذكاء ونسبة الذكاء .

الفصل العاشر : الإبداع : ثماره واستثماره .

الفصل السابع

التعلم وأسس اكتساب السلوك

(أ) « بافلوف » والتعلم الشرطي :

- التعلم من خلال مبدأ التشريط

- عمليات رئيسية في التعلم الشرطي (الإقتران - التعميم - التمييز - كف الإستجابة - سلاسل المنبهات - الإنطفاء - التحسن التلقائي) .

- إطلالة من المعمل البفلوفي على الواقع الحي :
إكتساب المخاوف - العلاج من المخاوف المرضية - الدعاية السياسية .

(ب) التعلم من خلال العاقبة (التعلم الفعال) :

- « سكينر » والتعلم الفعال والبناء العام لتجاربه .

- العوامل الفعالة في تعلم السلوك (التدعيم الإيجابي - التدعيم السلبي - العقاب - التدعيم الفعال - التقريب المتتالي - تنظيم البيئة) .

- من معمل « سكينر » لعالم الإنسان : لمحة على التطبيقات وكوميونة « سكينر » لعالم - التعلم المبرمج - الأمراض النفسية - الإدارة ومنهج إقتصاديات العطاء) .

(جـ) التعلم بالقدوة وملاحظة النماذج :

- « باندورا » والتعلم الإجتماعى للعدوان :

- شروط نجاح التعلم الإجتماعى :

١ – شروط خاصة بالقدوة (مكافأة القدوة – دور الإنتباه – التوضيح اللفظى للسلوك) .

٢ – شروط فى الشخصية (الدافع – البناء الإعتقادى ، الأداء الفعلى للسلوك – تنظيم الذات) .

(د) التعلم المعرفى :

– اللغة – الإستبصار – الخريطة المعرفية – كيف يتم التعلم المعرفي .؟

تمهيد :

كيف يكتسب السلوك ؟ لإجابة هذا السؤال أقامت النظرية السلوكية لنفسها فلسفة شاملة محورها نظرية التعلم .

إن السلوكية ترى أن كثيرا من جوانب السلوك البشرى تكتسب بدءا من تلك النشاطات الحركية التي تتطلبها لعبة معينة إلى تعلم ركوب دراجة ، أو قيادة سيارة ، أو تعلم اللغة ، وحفظ قصيدة من الشعر .. إلى كثير من الجوانب الشخصية المركبة من ذكاء ، أو مثل عليا ، أو قيم ، أو اتجاهات ، أو مهارات في التفاعل الإجتماعي .. بعبارة أخرى فكل مالايرتبط بمراحل محددة من النضوج العضوى تغلب رؤيته على أنه يخضع للتعلم والإكتساب .

ولم يكتف أعضاء هذه المدرسة بالدعوة النظرية إلى تغليب لغة التعلم من البيئة ، بل أنهم من خلال تمسكهم الشديد بالمنهج العلمى – استطاعوا أن يضعوا إجابات ومبادىء تشرح الكيفية التي يتم بها التعلم .. من هذه المبادىء :

١ – التعلم بالتشريط والارتباط الشرطي .

٢ – التعلم بالعبرة والتدعيم .

٣ – التعلم بالقدوة وملاحظة النماذج .

٤ – التعلم بالمعرفة والتأمل والإدراك والرموز .

وكل مبدأ منها يتكامل مع المبادىء الأخرى فى تناسق وتناغم ، وكأن كل منها يمثل طابقا محكما في بناء شامخ اسمه السلوكية . وإذا كان كل طابق في البناء يقوم بوظائف مستقلة ، ومن ثم يحتاج لإعداد مستقل حتى تكتمل منه الفائدة ، فكذلك نجد أن لكل مبدأ من المبادىء الأربعة السابقة شروط ونتائج منفصلة على السلوك فيما سنرى في الصفحات التالية :

(أ) بافلوف والتطور نحو الإستجابة الشرطية :

لقد كانت صدفة من الصدف العلمية السعيدة التي أدت إلى تبلور ونمو في أهم موضوعات علم النفس على الإطلاق ، ففى أثناء تجاربه على عمليات الهضم في الكلاب لاحظ العالم الفسيولوچي الروسي الشهير إيفان بافلوف I. Pavlov (١٨٤٩ - ١٩٣٦) الذى حصل على جائزة نوبل سنة ١٩٠٤ أن لعاب الكلاب يسيل ليس لأن الطعام يوضع في الفم فقط ، بل لعدد من الظواهر الأخرى التي يرتبط ظهورها بتقديم الطعام مثل : سماع خطوات المجرب وهو يعد لتقديم الطعام ، ومشاهدة المصباح الكهربائي وهو يضىء قبل تقديم الطعام ، أو سماع صوت الجرس الذى يعلن عن قرب موعد تقديم الطعام . وقد أطلق بافلوف على هذه الظاهرة اسم « الإفراز النفسي (*) (انظر المرجع ١٦) (**) وقد أعتقد بافلوف أن مصدر هذه الظاهرة عوامل فسيولوجية لم يستطيع البحث العلمي الكشف عنها . ولهذا فقد أولاها اهتمامه بعد ذلك في سلسلة من التجارب تعتبر من أطول التجارب النفسية التي أجريت في تاريخ البشرية حتى الآن (انظر المرجع ١٣) .

من الغريب أن بافلوف الذى أدت اكتشافاته إلى إرساء دعائم علم النفس المعاصر ، كان يعتقد أن إقامة علم النفس كعلم مستقل أمر ميؤس منه ، وظن في بداية حياته المهنية أن حل مشكلة الإستجابة الشرطية يكمن أساسا في علم وظائف الأعضاء . ومن هنا بدأ تجاربه ليكتشف في الحقيقة العوامل العضوية التي تؤدى بالكلب إلى إفراز اللعاب عند سماع المنبهات المرتبطة بتقديم الطعام أو رؤيتها .

وقد ولد بافلوف سنة ١٨٤٩ وتوفي سنة ١٩٣٦ . وتلقى تعليمه المبكر في مدرسة لاهوتيه على أمل أن يتحول كأبيه إلى « قس » . على أنه عدل عن ذلك بعد أن أطلع على عدد من الكتب فى التشريح الفسيولوجى . وقرر أن يتخذ من العلم الطبيعى مهنته . ولهذا ألتحق بالرغم من مقاومة الأسرة بجامعة « سان بطرسبرج » وحصل على درجته الجامعية الأولي في وظائف الأعضاء سنة ١٨٧٥ .

ولكي يتابع ميوله في البحث في وظائف الأعضاء ألتحق بكلية الطب ، حيث أظهر قدرا كبيرا من النبوغ مما مكنه أثر تخرجه من كلية الطب من الحصول على منحه للدراسة

(*) Psychical secretion.

في ألمانيا . ولم يمض الكثير على عودته حتي تقلد وظائف علمية هامة في موطنه بروسيا . فأصبح سنة ١٨٩٠ أستاذا للعقاقير بأكاديمية الطب بجامعة سان بطرسبرج ورئيسا لقسم وظائف الأعضاء بمعهد الطب التجريبى ، حيث بدأ يولى اهتمامه لسلسلة من التجارب لعمليات الهضم مكنته من الحصول على جائزة نوبل سنة ١٩٠٤ .

وقد كانت صدفة أنه خلال تجاربه على الغدد اللعابية أكتشف ما أدى به بعد ذلك إلى مايسمي **بالإستجابة الشرطية** ، فقد لاحظ أن الكلاب يسيل لعابها لالمسحوق اللحم عندما يوضع في فمها بل لمشهد الضوء ، أو خطوات المجرب وهو يقدم لها الطعام .

وما حدث بعد ذلك يعتبر درسا من دروس التقدم العلمى عندما تتفاعل العوامل الإجتماعية المساعدة والدأب الفردى معا . فقد حدثت الثورة الإشتراكية وتكون الاتحاد السوفيتي وأظهرت الحكومة ميلا شديدا لتشجيع البحث العلمي الطبيعي ، ورأت في « بافلوف » عالما فذا متحمسا قادرا على أن يحقق الشهرة للنظام ، فأغدقت عليه المنح ، وأمدته بالمساعدين والباحثين وأدوات البحث العلمى مما مكنه بعد ذلك من أن يقود أطول سلسلة من التجارب في التاريخ البشرى . وأصبح علم النفس السوفيتي مدينا لبافلوف في نشأته وتطوره حتي الآن .

وخلال عمله وتجاربه أكتشف بافلوف وطور كثيرا من المفاهيم التى لايزال تأثيرها على علم النفس الأمريكي قويا حتي الآن . فمفاهيم مثل التدعيم الإيجابي ، والكف ، والاستثارة ، والانطفاء ، والتعميم ، والتمييز ، والتحسن التلقائي جميعا انبثقت من معمل بافلوف (انظر المرجعين ١٥ ، ١٦) .

لقد بنى بافلوف للسلوكية المعاصرة أساسياتها الأولى ، ولم تكن كل المحاولات التالية بعده إلا طوابق تشيد طابقا بعد طابق على نفس الأساس الذى يرتكز عليه البيت الذى أقام « بافلوف » دعائمه الأولي في معمله بسان بطرسبرج (انظر المرجعين ١٦ ، ٢٥) .

البناء العام لتجاربه كان يتخذ شكل دق جرس أو إضاءة مصباح بلون معين خلال تقديم الطعام ، ويستمر في ذلك عددا من المرات حتى يمكن للكلب أن يفرز نفس كمية اللعاب - التي يفرزها طبيعيا أثناء الأكل عند سماع صوت الجرس ، أو مشاهدة ضوء المصباح حتى دون أن يكون هناك طعام بالمرة . لقد تعلمت الكلاب أن تستجيب لأشياء غير ملائمة لإرضاء الحاجة للطعام نتيجة للإرتباط الوثيق الذى كان يحدث بين تقديم هذه الأشياء غير

الملائمة بأشياء ملائمة لإشباع الحاجة وهي الطعام . لقد أصبح صوت الجرس (مثالا) شرطا لتقديم الطعام ، وبهذا فهو يترك نفس الأثر على السلوك . لهذا يطلق العلماء على هذه العملية من التعليم اسم التعلم من خلال التشريط .

أما الآن فدعونا قبل أن نستعرض أهمية هذا المبدأ الذى يبدو بسيطا - أو نبقى قليلا مع بافلوف في معمله ، لنعرف مزيدا من التفاصيل من تجاربه ونتائجها على حيواناته .

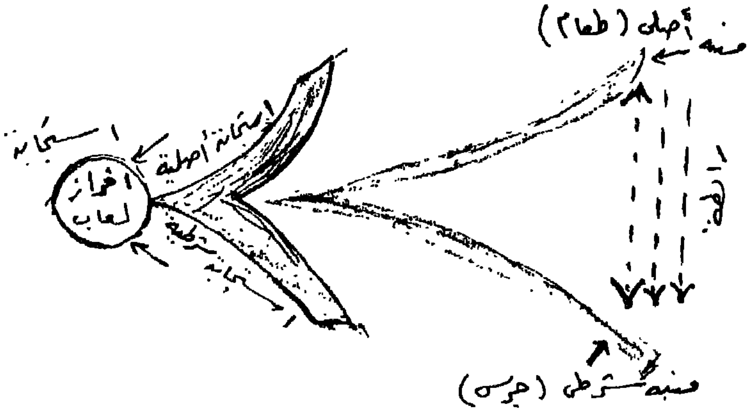
التعلم من خلال مبدأ التشريط :

اتخذت تجارب « بافلوف » عن التشريط - التي أصبحت الدعامة الرئيسية لإنشاء نظرية التعلم وتطورها فيما بعد - اتخذت فيما يبين الشكل الخطوات التالية :

١ - تقديم الطعام للكلب الذى يستجيب آليا بسيل من اللعاب ويطلق على الطعام في هذه الحالة اسم المنبه الأصلى ، أما اللعاب فهو الاستجابة الأصلية والعلاقة بين المنبه الأصلي



(شكل ٥٤) بافلوف العالم الروسى والحاصل على جائزة نوبل سنة ١٩٠٤ يجرى مع مساعديه تجاربه فى التعلم الشرطى على الكلاب . لقد استطاع من خلال هذه التجارب أن يعلم الكلب أن يفرز اللعاب حتى دون تقديم طعام حقيقى لمجرد سماع صوت جرس أو رؤية ضوء يسبب ما أطلق عليه « الإفراز النفسى » . ويعتبر بافلوف بإكتشافه هذه الظاهرة هو المؤسس الفعلى لنظريات التعلم التى تشكل عصبا رئيسيا فى علم النفس الحديث . وتجاربه بهذا الصدد تعتبر من أطول التجارب التى أجريت فى تاريخ البشرية حتى الآن (انظر : ١٠ ، ١١) .



(شكل ٥٥) يبين أن ارتباط ظهور منه شرطى (جرس) بظهور منبه أصلى (طعام) يؤدى إلى تعلم الاستجابة للمنبه الشرطى

والإستجابة الأصلية في مثل هذه الحالة علاقة فطرية ، أو انعكاسية تقاس بعد ذلك كمية اللعاب الذى يسيل من خلال أنبوب موضوع في فم الكلب قريبا من الغدة اللعابية .

(ب) في المرات التالية يحاول المجرب أن يجعل ظهور المنبه الأصلي للطعام مشروطا بمنبه آخر (صوت جرس) عددا من المرات إلى أن تتكون رابطة بينهما . ويطلق على المنبه الذى يشترط ظهوره قبل تقديم الطعام اسم المنبه الشرطي (*) .

(جـ) بعد تأكيد هذه الرابطة عددا من المرات ، يبدأ المجرب في حجب المنبه الأصلي (الطعام) مع إظهار المنبه الشرطي ويحاول أن يقيس كمية اللعاب الذى يسيل . ويطلق « بافلوف » على كمية اللعاب التي تسيل عند ظهور المنبه الشرطي ، وغياب المنبه الأصلي اسم الإستجابة الشرطية (**) أى استجابة أمكن تعلمها من خلال الخبرة .

(د) وجد بافلوف أن كمية اللعاب (الإستجابة الشرطية) في حالات ظهور المنبه الشرطي تكون تقريبا واحدة ، مثلها مثل كمية اللعاب التي تسيل بوجود المنبه الأصلي . لقد تعلم الكلب وأصبح يتوقع الأكل بعد صوت الجرس . بعبارة أخرى أمكن تشريط الكلاب ، وأمكن إرغامها على أن تستجيب لمنبهات غير ملائمة لها ، وأن تقبلها كما لو كانت ملائمة ومشبعة للحاجة . وفي هذه النتيجة البسيطة تكمن المساهمات المثيرة لهذه النظرية في نمو علم النفس وتطوره .

(*) conditioned stimulus (CS).

(**) conditioned response (CR).

فقد فتحت هذه النتيجة لبافلوف وزملائه ولطائفة كبيرة من الباحثين والعلماء الباب على مصراعيه لعدد كبير من الأسئلة والجهود المثيرة لتقديم إجابات مقنعة فمثلا :

- كم من مرات يجب أن تربط فيها ظهور المنبه الأصلي بالمنبه الشرطي حتي ينجح الكلب في تكوين الرابطة ومن ثم الإستجابة للمنبه الشرطي على أنه المنبه الأصلي ؟

- وماذا لو أن المجرب حجب الطعام واستمر في دق الجرس هل يظل الكلب يستجيب بإفراز اللعاب أم يتوقف عن ذلك آجلا أو عاجلا ؟

- أو ماذا لو أن قرع الجرس كان يرتبط أحيانا بظهور الطعام وأحيانا لايرتبط هل تستمر الإستجابة بنفس القوة ؟

- أو ماذا لو أن التنبيه الشرطي لم يكن منبها واحدا : بل كان عددا من المنبهات تظهر سابقة على ظهور الطعام .. هل سيتعلم الكلب أن يميز بين المهم أو الأهم منها ؟

هذا عدد محدود من الأسئلة التي تثيرها هذه النظرية ، وفيما يلي بعض الإجابات المختصرة الكاشفة عن **العمليات الرئيسية التي يتم من خلالها التعلم الشريطي :**

١ - لكي ننجح في تشريط الحيوان بأن يستجيب للمنبه الشرطي (الجرس) نفس إستجابته للطعام لابد أن **يقترن** حدوث المنبهين في وقت واحد ، أو أن يسبق المنبه الشرطي ظهور المنبه الأصلي ، على أن لايكون الفرق الزمني طويلا وإلا حدثت مشتتات أخرى تمنع الحيوان من اكتشاف الرابطة بين المنبهين . ويعتقد بافلوف أن الزمن المثالي هو نصف ثانية ، إما أن قصر الزمن عن ذلك كثيرا فإن المنبه الشرطي يفقد معناه أيضا ولايؤدى إلى الإستجابة المرغوبة .

٢ - يحدث **تعميم** في الإستجابة للمنبه الشرطي ، فيستجيب الكلب بإفراز اللعاب إلا لصوت الجرس الذى يقترن بالطعام ولكن لكل صوت مماثل له . وكأن هناك خلطا قد حدث بين المنبه الشرطي والمنبهات المماثلة . على أن الإستمرار في إقتران منبه شرطي معين بظهور الطعام .. سيؤدى إلى تمييز ودقة في إدراك المنبه الشرطي .

٣ - يتعلم الحيوان **التمييز** ، والتفرقة بين المنبهات الشرطية من خلال تكرار ظهور منبه شرطي معين دون المنبهات الشرطية المماثلة ، ومن المعلوم أن كفاءة التشريط تقاس

بمقياس القدرة على التمييز بين المنبهات المماثلة . فيفرق الحيوان أيها بالضبط سيأتي بالفائدة ، وأيها لن يفيد . وعندما ينجح الحيوان في التمييز بين المنبهات ينجح أيضا في كف استجاباته لكل المنبهات التي لايرتبط ظهورها بالمنبه الأصلي .

٤ - يتعلم الحيوان الإستجابة لا لمنبه شرطي واحد فحسب بل يمكن أن يتعلم الإستجابة **لسلسلة من المنبهات** الشرطية ، ففي تجربة لأحد تلامذة بافلوف (عن ١٩) وجد أن إعطاء حقنة مورفين (منبه أصلي) للكلب يؤدى إلى الغثيان والقيء ، (إستجابة إنعكاسية أصلية) . فحدث بعد ذلك أن الكلب كان يستجيب بالقيء والغثيان (الإستجابة الشرطية) لا لرؤية الحقنة (المنبه شرطي ١) ، بل أيضا للصندوق الذى يحتوى على الحقنة (منبه شرطي ٢) ، وقطعة القطن المبللة بالكحول المعدة لتطهير البقعة من الجلد التي سيتم حقنها (إستجابة شرطية ٣) . ويطلق على هذه العملية : المستويات العليا من التشريط (*) التي يتم من خلالها استبدال سلسلة من المنبهات الشرطية بمنبه شرطي واحد . بحيث أن كل منبه واحد منها يؤدى إلى حدوث الإستجابة الشرطية .

٥ - نظرا لأن العلاقات بين الأشياء في البيئة تتغير من وقت إلى آخر ، فإن من الضرورى أن تكون الرابطة التي تكونت بفعل التشريط غير دائمة ، وإلا فإننا سنفتقد المرونة التي تتطلب إستجابات مختلفة للتغيرات في البيئة ، وهذا ما يحدث أيضا في عالم الحيوان فعندما تختفى الرابطة بين المنبهات (صوت الجرس وإحضار الطعام) ، فإن الإستجابة للمنبه الشرطي **ستنطفيء** وتتلاشى تدريجيا ، وهذا أيضا نوع آخر من التعلم يتمكن الكائن من خلاله أن يتنبأ بأن ما كان يصلح في السابق في إرضاء الحاجة لم يعد صالحا لإرضائها .

على أن حدوث **الانطفاء** لا يعني التلاشي الكامل للإستجابة للمنبه الشرطي . فمجرد إعادة الرابطة يبين ظهور الطعام وصوت الجرس ولو لمرة واحدة بعد إنطفاء الإستجابة ، فإن الكلب يستجيب من جديدة وبقوة لصوت الجرس . ويطلق على هذه العملية اسم **التحسن التلقائي** (**) ومعناها أن الكلب يمكن أن يتعلم بسرعة الآن العودة إلى ما سبق أن تعلمه من قبل وبعد أقل من المرات في الربط بين المنبه الأصلي والشرطي ، الآن ما الذى تعنيه هذه الحقائق بالنسبة لنا كبشر ؟

(*) higher order conditioning.
(**) Spontaneous recovery.

نظرة من المعمل البافلوفي على الواقع الحي :

هل يستحق بافلوف تلك الشهرة نتيجة لما أثبته من حقائق خاصة بعملية التعلم من خلال التشريط ؟

الحقيقة إن إجابة هذا السؤال تختلف . فقد يجيب البعض على النحو الذى أجاب بـه الكاتب الانجليزى **الساخر جورج برنارد شو** (**G. Bernard Shaw**) الذى كان يرى فى بافلوف « أميرالتفاهات العلمية بلا منازع » (٦) ، إذ لم يكن كل ما فعله بافلوف - بالنسبة لشو - إلا خمسة وعشرين سنة من العمر قضاها في تجارب على الكلاب لكي يثبت أن هذه الحيوانات المسكينة يسيل لعابها لمشهد الضوء أو لصوت الجرس وليس للطعام وحده ، وكل ما استطاع أن يصل لـه بافلوف - فيما يرى الكاتب الساخر - هو أن العادات أو الإستجابات الشرطية يمكن صناعتها من خلال الاقتران في حدوث المنبهات . ومن منا لا يعرف ذلك ؟ أيستحق إثبات هذه الحقيقة تلك الـ ٢٥ سنة من التجارب ؟ (عن ايزنك مرجع رقم ٦) .

إن الأمر في حقيقته ليس بالبساطة التي عرضها الكاتب الانجليزى على هذا النحو الساخر ، وإلا لأتهمنا كل العلوم - سلوكية أو طبيعية - بمثل هذا الإتهام ، ألم يقض **أسحق نيوتن** مثلا ، أكثر من عقدين في حياته لكي يثبت أن الأجسام إذا تركت معلقة دون سند ستسقط على الأرض ، أليس كل منا - حتى الأطفال - يعرفون ذلك ؟ (انظر مرجع ٦) .

وقد رأينا من قبل (الفصل الأول والثاني) أن التفكير العلمي في صميمه معرفة منهجية ، وهو بهذا المعنى لا يهمه تأكيد واقعة ، ثابتة ، أو نفيها ، بقدر ما يهمه الكيفية التي يثبت بها ذلك . ذلك لأن العالم ملىء بالوقائع المتشابكة والمتداخلة ، وما يثبته العالم في الحقيقة هو أن بعض هذه الوقائع المتشابكة يمكن فهمها ووصفها على نحو دقيق فى شكل قوانين علمية وبالتالي من الممكن تطويعها للتطبيق . بعبارة أخرى ، فإن العلم في جوهره محاولة منهجية للبحث عن الأسباب ، وعن تعليل الظواهر التي تملأ حياتنا اليومية ، وحين ينجح العالم في ذلك تأتي مرحلة التحكم في الواقع ، وتطويعه بصورة أفضل لحاجتنا العلمية .

وبالرغم من أن الفائدة العلمية المباشرة للعلم ليست هى المحك الوحيد لقيمة البحث العلمي ، فإنها بلا شك تأتي كبرهان على أن تراكم المعرفة العملية ليست أمرا عابثا كما يحلو للساخرين أن يرددوا .

وسنركز هنا ، على بعض النتائج العلمية المباشرة التى أدت إليها هذه المبادىء البسيطة التي اكتشفها بافلوف : فمن ناحية كان من الميسور للعلماء أن ينتقلوا من سلوك بسيط كسيولة اللعاب إلى جوانب معقدة من السلوك محاولين إخضاعها لنفس المبدأ . بعبارة أخرى ، فإنه أصبح من الميسور النظر إلى الجوانب المختلفة من السلوك الإنسانى العادى والشاذ على أنه يمكن إكتسابها بنفس هذا الشكل . خذ على سبيل المثال ، **الأمراض النفسية** التي تعاني منها والمخاوف المرضية الشاذة من بعض الأشياء التي لا ضرر منها في الواقع ، لقد أمكن ، لأول مرة - النظر إلى كافة الأمراض النفسية على أنها استجابات وعادات شاذة تكتسب بفعل خبرات خاطئة ، ولم يعد المعالجون النفسيون ينظرون للإضطراب النفسي على أنه نتاج لغرائز طبيعية ، أو صراعات داخلية ، بل على أنه سلوك نكتسبه من البيئة بفعل سلسلة من الإرتباطات السيئة بين المنبهات المختلفة .

وقد اكتسب « واطسون » وهو أحد أعلام علم النفس المشهورين - شهرته من خلال إنتقاله بتجارب « بافلوف » من الكلاب إلى البشر ، ومن معامل وظائف الأعضاء إلى الحياة الإنسانية . واستطاع بنجاح أن يخلق خوفا مرضيا لدى أحد الأطفال بطريقة تجريبية في داخل معلمه وذلك بأن عرض الطفل لفأر أبيض عدداً من المرات ، وفى كل مرة يقرع صوتا حاد مفزعا عندما يظهر الفأر ، لقد كان هدف « واطسون » أن يبين أن المخاوف المرضية ما هى إلا استجابات شرطية يمكن أن نكتسبها نتيجة للربط بين ظهور منبهات محايدة (كالفأر) والمنبه الشرطي وهو الصوت الفزع ، وقد نجح « واطسون » في إثبات ذلك فعلا : إذ تحول مشهد الفأر المحايد إلى مصدر لفزع الطفل الصغير بعد سبع مرات من تعرضه للفأر ومقرونا بهذا الصوت المفزع . فكان الطفل يصرخ بفزع شديد عندما كان يشهد الفأر ، وأخذت مخاوفه تتعمم نحو كل الأشكال الفرائية والمتشابهة للفأر كالأرانب والكلاب تماما كما أثبت بافلوف من قبل (المرجع ١٨) .

وما ينطبق على المخاوف المرضية ينطبق أيضا على كثير من مصادر السلوك في الحياة **فالقلق ، والتفاؤل والتشاؤم** جميعها يمكن تفسيرها على أنها استجابات شرطية لمنبهات أكتسبت قوتها بسبب ارتباطها بأحداث تبعث على الضرر كالتشاؤم من قطة سوداء لأن رؤيتها أقترنت بحادثة ، أو قد تبعث على النفع كالتفاؤل من إرتداء قطعة ملابس معينة لأن إرتدائها ارتبط بإستلام رسالة تحمل خبرا سعيدا .



(شكل ٥٦) فى مدينة بانكوك بتايلاند يحيط هذا الشخص جسمه بثعابين عملاقة لجذب انتباه السائحين . ومن الطريف أن السائحين يتشجعون تدريجيا على لمس الثعبان إلى أن ينجح بعضهم فى فترة قصيرة من التصرف نحو الثعابين بصورة أكثر اطمئنانا تمكنهم من مقاومة الخوف المتراكم من قبل .

ولا يدرى هذا « الحاوى » أنه بهذه الطريقة يحقق مبدأ رئيسيا من مبادىء علم النفس وهو أن سلوك الخوف يخضع للتعلم والاكتساب ، وأن ما يمكن تعلمه يمكن أيضا التوقف عن تعلمه من خلال ملاحظة الآخرين والاقتداء بتصرفاتهم .

وإذا كانت بعض أشكال السلوك السيئة يمكن إكتسابها فإنه يمكن أيضا **الشفاء منها وعلاجها بنفس المبادىء** البافلوفية . فما نتعلمه يمكن أن نتعلم أن لا نتعلمه ، ولهذا حاولت إحدى المعالجات النفسيات (المرجع ٧) أن تعمل على إزالة مخاوف أحد الأطفال من الحيوانات الفرائية إزالة كاملة بأن أخذت تعرضه تدريجيا للمنبهات المخيفة في الوقت الذى كان الطفل يأكل فيه طعامه بإسترخاء ولذة . لقد كان الموضوع المخيف وهو الفأر يظهر عن بعد لا يهدد أمن الطفل ، ثم - تبدأ - تقريبه تدريجيا ، وفي كل مرة يقدم فيها تعطى للطفل قطعة من الحلوى ، وهكذا أمكن تقريب الموضوع المخيف إلى أن أمكن وضعه على مائدة الطعام والطفل يأكل دون أن تثور أى مخاوف وفي فترة قصيرة ، وهكذا حدث الشفاء من الخوف كاستجابة شرطية بربط المنبه المخيف (الفأر أو الظلام) بمنبه يبعث على السرور أو الإسترخاء مثل قطعة من الحلوى أو لمس الطفل أو حضنه بحب في المواقف التي تثير إنفعالاته المرضية ، أو تشجعيه وتطمينه على أنه لا خطر هناك ، ولهذا فإن الخوف من الثعابين يختفى لدى الأطفال ما لم تحدث خبرة إنفعالية حادة (كالتخويف) عند ظهورها (انظر الصورة الآتية) .

والقوانين السلوكية مثلها في ذلك مثل القوانين في العلوم الطبيعية أو البيولوجيه يمكن إستخدامها للنفع والفائدة كما يمكن استخدامها للضرر والتدمير ، كما بحث في بعض أشكال **الدعاية السياسية** ، فلقد كان هتلر يجعل ظهوره في الشارع أو في الأماكن العامة ، أو خلال الإحتفالات مقرونا بشتى أنواع الإثارة ، والضجيج والموسيقى العسكرية ، وهو بذلك كان يطبق بوعي أو دون وعي ، أحد مبادىء التشريط الرئيسية : فلكي يكتسب قوة في أعين الآخرين (كإستجابة شرطية) كان يجعل ظهوره مقرونا بالمنبهات الدالة على ذلك . ويلاحظ المحللون السياسيون (١٦) أن إسرائيل تستخدم مع العرب أساليب هدفها في النهاية تشريطهم بحيث يستجيبون لها بسلبية وإستسلام وخوفه . وذلك بإظهار إسرائيل كدولة لا تقهر ، أو أن تقوم ما بين الحين والآخر بهجوم عسكرى كاسح ، أو بأن يستجيب بعنف لأى بادرة على القوة العربية . ومن الغريب أن كثيرا من الأساليب الدعائية العربية تشجع على تدعيم هذه الصورة بأن تبالغ في إظهار التفوق الإسرائيل بدلا من التركيز على التقدير الموضوعي لجوانب القوة والضعف .

وعلى آية حال ، فإن الإستخدام السىء للتشريط لا يقلل من أهمية هذا المبدأ فى حياتنا الإنسانية ، فليس هناك فى الحقيقة قانون علمى حسن وآخر شرير وإنما هناك أشخاص أو حماعات تستخدم هذه القوانين بطريقة ضارة أو نافعة .



(شكل ٥٧) الطفل الذى ينمو في عائلة مهنتها صيد الثعابين يشب وهو لا يخشاها ، كما تشير صورة هذا الطفل المصرى من قرية « أبو رواش » ويدل هذا على أن الخوف يكتسب نتيجة للإستجابات الإنفعالية الحادة من البالغين عند ظهور الثعابين



(شكل ٥٨) استطاع هتلر أن يستفيد بمبادىء التشريط فى الدعاية لشخصيته وقوته مما مكنه بعد ذلك من السيطرة التامة على ألمانيا والحزب النازى

(ب) التعلم من خلال العاقبة

في كل لحظة من حياتنا لا نتوقف عن التصرف أو السلوك ، فنحن إما نتكلم أو نفكر بصوت غير مسموع ، نبكي أو نضحك ، ننصت لأحد أو نخاطب أحدا ، نحتد أو نغضب أو نبتسم ونضحك ، نقترب من الآخرين أو نبتعد عنهم ... إلخ .

ونحن نرغب دائما من هذا التصرف أو ذاك أن نحقق هدفا معينا أو نشبع رغبة ما . ويحدث أحيانا أن بعض هذه التصرفات قد تؤدى إلى التغيرات المرغوبة . فنجد هدفنا قد تحقق ، سواءاً كان موضوع الهدف هو التأثير في الآخرين أو تحقيق رغبة شخصية لا دخل بالآخرين فيها . ويجعلنا ذلك نشعر بأن هذا التصرف يعود علينا بنتائج إيجابية . فنجد أنفسنا نكرر هذا التصرف في المواقف المماثلة إلى أن يصبح خاصية سلوكية مكتسبة دائمة .

خذ على سبيل المثال ، الطالب الذى ينصت لأستاذه ولكنه يجد نفسه عاجزا عن فهم نقطة معينة ولهذا فهو يطرح سؤاله على أستاذه فإذا بعلامات الإرتياح تظهر على الأستاذ مستحسنا من تلميذه هذا السؤال . أن الظن الغالب هو أن حماس هذا الطالب بعد ذلك سيزداد لإلقاء المزيد من الأسئلة على أستاذه هذا ، وعلى غيره في المواقف المماثلة . لقد أخذ سلوكه القائم على حب السؤال يتدعم ويقوى نتيجة للعائد الجميل الذى جاءه من أستاذه .

لكن كثيرا من التصرفات لا تؤدى أحيانا إلى العاقبة التي نرجوها ماذا لو أن الطالب في المثال السابق ألقى سؤاله فإذا بأستاذه بدلا من أن يجيبه على سؤاله يأخذ في التهكم أو السخرية منه ومن سذاجته في طرح الأسئلة - أن الأرجح إن رغبته قد تنطفىء بعد ذلك ولن يقدم بعد هذا على طرح المزيد من الأسئلة .

من هذا نرى أن نكتسب جزءا كبيرا من سلوكنا من خلال الآثار التي يتركها هذا السلوك على البيئة .

وقد استطاع عالم من هارفارد هو « سكينر » (B.F. Skinner) أن يجعل من هذه الحقيقة موضوعا لنظرية في التعلم لا تقل قيمتها عن نظرية « بافلوف » تطلق عليها أسماء مختلفة منها التعلم بطريق التدعيم ، أو التعلم بالعاقبة (*) أو التعلم الفعال (**) (انظر إطار شارح (١٥) : « سكينر » السلوكية في عالم إنساني) .

وإذا كان تصور « بافلوف » يقوم فيما شرحنا على أساس النظر للسلوك على أنه استجابات شرطية تحدث على نحو آلي نتيجة للرابطة التي تتكون بين المنبهات الأصلية ، والمنبهات الشرطية ، فإن منهج « سكنر » يقوم في مجمله على أساس أن السلوك هو حصيلة ما يؤدى له من نتائج أو آثار .

ولهذا فقد كان **البناء العام لتجاربه** يأخذ شكل نقل فأر جائع « أو حمامة » في صندوق به وعاء من الطعام.لا يسقط منه الطعام للحيوان الجائع إلا إذا نجح في الضغط على أحد الرافعات المثبتة بداخل الصندوق ، وبالطبع فقد كانت تصدر من الفأر استجابات عشوائية متعددة عندما كان ينقل للصندوق .

(*) consequence.

(**) operant conditioning.

وعندما كان الفأر يضغط بالصدفة على الرافعة يبدأ الطعام في السقوط من الوعاء ، أى يحدث تدعيم للإستجابة .

وعلى هذا فإن الحيوان في تجارب « سكير » لم يكن لينتظر تعلم الاستجابة لمنبه يتكرر ظهوره - كما هى الحالة عند بافلوف - بل كان عليه أن يتعلم أولا أن يظهر استجابة أو سلسلة من الإستجابات الفعالة في الوصول للهدف . ومن هنا يطلق على هذه النظرية اسم التشريط الفعال للإشارة إلى أن بالإمكان تقوية جوانب معينة من السلوك إذا ماأعقبناها بالتدعيم ، وهذا ما كان يحدث بالفعل فقد كانت الإستجابة الصحيحة تتزايد بوضوح في سلوك الحيوان بعد ذلك .

وفي بعض التجارب التي كان يجريها « سكينر » على الحمائم ، جعل الوصول الهدف - وهو سقوط الطعام ، مرهونا لا بإستجابة واحدة فقط - أى الضغط على الرافعة - بل بسلسلة من الاستجابات كالقيام بالنقر بطريقة إيقاعية معينة ، أو بعد أداء خطوات على فترات زمنية معينة (تبدو الحمائم خلالها وكأنها ترقص) ، وقد استطاع « سكيز » باستخدام المبادىء التي توصل إليها أن يشكل سلوك حيواناته وطيوره بطريقة لم يسبق لها مثيل في تاريخ البشرية فقد استطاع أن يعلم بعض الحيوانات أن ترقص ، وأن تعرف ألحانا ، وأن تلعب بعض اللعبات المعقدة كتنس الطاولة .

ولهذا تعتبر النتائج التي توصل لها « سكيز » في تشكيل سلوك الحيوانات من أكثر المصادر التي أخذ العلماء ينهلون منها محاولين تطويعها للخدمات في المجالات المختلفة ، من تربية ، وسياسة ، وصحة عقلية ، وصناعة ، وقضايا الإصلاح والتطور الإجتماعي ، مما جعل من هذه النظرية ، من أخطر النظريات التي قلبت كثيرا من مفاهيمنا عن الأشياء رأسا على عقب ، ولهذا فلابد من نظرة لأهم المبادىء السلوكية التي تحكم تشكيل السلوك وفق سكينر :

العوامل الفعالة في تعلم السلوك

فيما يلي بعض المبادىء الرئيسية التي تبين أنها تساعد على شيوع استجابة أو أنماط من الإستجابات السلوكية :

١ - التدعيم الإيجابي (*) :

يشير مفهوم التدعيم بشكل عام إلى أى فعل يؤدى إلى زيادة في حدوث إستجابة معينة ، أو تكرارها . فسقوط الطعام أثر الضغط على الرافعة في الصندوق يعتبر مدعما يساعد على كفاءة تعلم الإستجابات الصحيحة .

أما **التدعيم الإيجابي** فيشير إلى مختلف المكافآت أو الإهتمام أو أى فعل يؤدى ظهوره إلى زيادة في السلوك الذى نرغب في تشكيله ، ومن الأمثلة على ذلك تقديم قطعة من الحلوى للطفل بعد أن يرتب سريره ، أو ينظف حجرته أو يقوم بأداء واجبه المنزلي .

وقد يكون التدعيم الإيجابي مشبعا لحاجة أولية ، أو دافع بيولوجي ضرورى لبقاء الإنسان (أو الحيوان) وذلك مثل الطعام والشراب ، والجنس . ومن المعلوم أن هذا النوع من التدعيم هو الذى يستخدم في تجارب الحيوانات ، فسقوط الطعام أو الشراب ، أو انفتاح باب موصل لأنثى الفأر ، أثر الضغط بطريقة معينة على الرافعة تعتبر جميعها مدعمات إيجابية أولية مباشرة (انظر المرجع ١)

وقد يكون التدعيم إجتماعيا يتمثل في تلك الأساليب التي تستخدم لزيادة الجوانب المرغوبة في السلوك الإنساني ، وذلك مثل المدح والتقريظ والتشجيع ، وإبداء الإهتمام عند ظهور سلوك مرغوب ، ومن المؤكد أن التدعيم الإيجابي الإجتماعي من العوامل التي تقوم بدور هام في الحياة الإجتماعية الإنسانية بشكل عام ، وقد أثبت نجاحه في كثير من ميادين التطبيق مثل التربية ، وإكتساب اللغة ، العلاج لمشكلات الأطفال والمرضى والسلوك الإجتماعي . فإشعار الشخص برضانا عن سلوك معين ، أو تشجيعنا اللفظي والعملي تؤدى إلى تغيرات ملموسة .

٢ - التدعيم السلبي :

عندما يبدأ أحد الأطفال في البكاء والصراخ ، ولا يتوقف إلا إذا حملته أمه فإنه يقوم في الحقيقة بعملية تدعيم سلبي . لأن التدعيم السلبي هو التوقف عن إظهار منبه منفر أو كريه (الصراخ) عند ظهور الإستجابة المرغوبة (حمل الأم لطفلها) ، والتدعيم السلبي يشبه

(*) Positive reinforcement.

التدعيم الإيجابى من حيث أن كليهما يؤديان إلى شيوع في جوانب مرغوبة من السلوك . لكنهما يختلفان من حيث أن التدعيم الإيجابي يتضمن منح إثابة ، أو تقديم مدعم محبوب (بيولوجي أو إجتماعي) عند ظهور الإستجابة المرغوبة ، أما التدعيم السلبي فيتضمن التوقف عن تطبيق مدعم كريه عند ظهور السلوك المرغوب .

والتدعيم السلبي قد يكون إيمانا بيولوجيا (كالتوقف عن تجويع الفأر بعد أن يظهر نمطا مقبولا من الإستجابات) وقد يكون إجتماعيا (كتوقف الطفل عن البكاء في المثال السابق) ، أو التوقف عن الإضراب عن العمل بعد النجاح في تحقيق بعض المكاسب المادية ، أو بعض المكاسب الخاصة بشروط العمل .

٣ - العقـــاب : (*)

قد يعني العقاب إظهار منبه مؤلم ومنفر عند ظهور سلوك غير مرغوب ولهذا فهو يختلف عن التدعيم السلبي . لأن الهدف من التدعيم السلبي هو زيادة في شيوع سلوك مرغوب ، أما العقاب فهو التوقف عن سلوك غير مرغوب . وكمثال على العقاب ضرب الطفل عندما لا يقوم بواجباته المنزلية ، أو طرد التلميذ من الفصل أثر إستجابات إجتماعية غير ملائمة (إثارة الضجيج مثلا) أو تجاهل تصرف غير مرغوب كعدم الضحك على نكتة لا تقال في موقعها الملائم .

ويأخذ العقاب أحيانا شكل إبعاد الشخص (أو الحيوان) عن موقف قد يعود عليه بالفائدة أو بحرمانه من مدعم إيجابي سابق مثل الفصل من العمل ، أو التوقف عن إظهار علامات الود والصداقة أثر تصرف نعتبره جارحا أو غير لائق . ويأخذ هذا الشكل من العقاب أحيانا تغريم الإستجابة المرفوضة عند ظهورها . ويسمى هذا الأسلوب **تكاليف الإستجابة** (**) ، وتعبر الجزاءات المادية التي تفرض على السائقين عند خرق علامات المرور مثالا طيبا على هذا النوع . وكمثال على هذا أيضا عندما نخفض درجة التلميذ إذا ما ضبط وهو يغش .

(*) Punishment.

(**) response cost.

وبالرغم من أن العقاب قد يفيد في توقف السلوك غير المرغوب ، إلا أن الدراسات التي أجريت على الحيوانات والإنسان بينت أن قد لا يكون فعالا دائما في تغيير السلوك ، فمن عيوبه أن تأثيره مؤقت فعادة ما يرجع السلوك غير المرغوب للظهور في مواقف أخرى . كما أنه قد يؤدى لظهور أنماط سلوكية جديدة غير مرغوبة وأسوأ في تأثيرها من السلوك الأصلي الذى يعاقب ، فعقاب الطفل بالضرب لأنه أهمل مرة في واجبه قد تدفعه في المرات التالية إلى الهروب من المدرسة أو الكذب بانتحال أسباب غير واقعية ، أو بالخوف والقلق من الجو الدراسى . مما قد يؤثر في مستقبله الدراسي كله بعد ذلك .

ولعل أسوأ ما في العقاب أنه قد يرغم الشخص على التوقف عن الفعل الكريه ولكنه لا يوضح له ما هو المطلوب منه عمله . لهذا فلكي يكون العقاب فعالا فلابد له من شروط منها : أن لا يكون قاسيا ، وأن يكون مصحوبا بإيضاح الأفعال الإيجابية المطلوب أدائها .

٤ - أن يكون التدعيم فعالا :

لكي ينجح التدعيم في إعطاء النتيجة المرجوه فلابد من شروط منها :

(أ) أن يكون ملائما **ومرغوبا** من الكائن ، أى يجب أن تكون له قيمة ما لدى الفرد فقد ينشط أحد الأطفال في الظهور بمظهر جيد إذا ما وعدته بقطعة نقدية ، بينما لا يؤثر ذلك في سلوك طفل آخر . والفرد الواحد قد تختلف إستجاباته لنفس المدعم من وقت إلى آخر بحسب إحتياجاته ورغباته في اللحظة التي يقدم فيها التدعيم . فقد يتوقف أحد الأطفال عن البكاء إذا قدمت له قطعة من الحلوى ، لكنه قد يرفض هذا « الثمن » في موقف آخر لا يكون فيه جائعا .

(ب) أن يكون **فوريا** أثر الإستجابة المرغوبة ، وإلا قد يفقد دلالته إذا جاء متأخر كثيرا عن موعده فيرتبط بجوانب من السلوك تختلف عن السلوك الأصلي الذى تدعمه .

(جـ) التدعيم **المتقطع** أفضل من التدعيم المستمر . وعلى سبيل المثال كان « سكينر » يقارن بين حيوانات يعلمها بعملية تدعيم مستمرة لبعض الإستجابات بتقديم الطعام فورا وفي كل مرة تنجح فيها بالضغط على المزلاج ، بحيوانات أخرى يتم تدعيم نفس الإستجابة لديها بفعل التدعيم المتقطع ، حيث يؤدى الضغط على المزلاج على ظهور الطعام بين الحين والآخر ، فيلاحظ تفاوتا شديدا في سلوك النوعين من الحيوانات من حيث

قوة تعلم الإستجابة الصحيحة ، ففي الحالة الأولى استمرت الحيوانات في تكرار الإستجابة التي تعلمتها – حتى دون أن يصحبها الطعام – لثلاثمائة مرة توقفت بعدها عن الظهور ، أما في حالة الحيوانات الأخرى التي اكتسبت هذا السلوك بفعل التدعيم المتقطع فقد استمرت في تكرار الإستجابة التي تعلمتها لستة آلاف مرة قبل أن تنطفىء . أن قليلا من التدعيم أقوى أثرا من الإسراف فيه في كل الكائنات الحية ، بما فى ذلك الإنسان .

٥ – التقريب المتتالي : (*)

افترض إنك تريد أن تعلم الطفل سلوكا مركبا وليكن تعلم الكتابة أن ذلك لا يمكن أن يتم بالقفز مباشرة لتعليم هذا السلوك دفعة واحدة . والأفضل أن نبدأ في تدعيم أى إستجابات تصدر من الطفل يكون من شأنها أن تتطور به حتى الوصول للهدف النهائي ، فأنت تدعم لديه الطريقة التي يمسك بها القلم ، وتأخذ من « خربشاته » التي يضعها صدفة على قطعة من الورق أقربها إلى بعض الحروف أو الأرقام فتشجعه على تكرارها ، وبعد أن يتقن كتابتها تنتقل به إلى حروف وأرقام متشابهة جديدة .. وهكذا تقترب تدريجيا من السلوك الذى تريد أن تعلّمه .

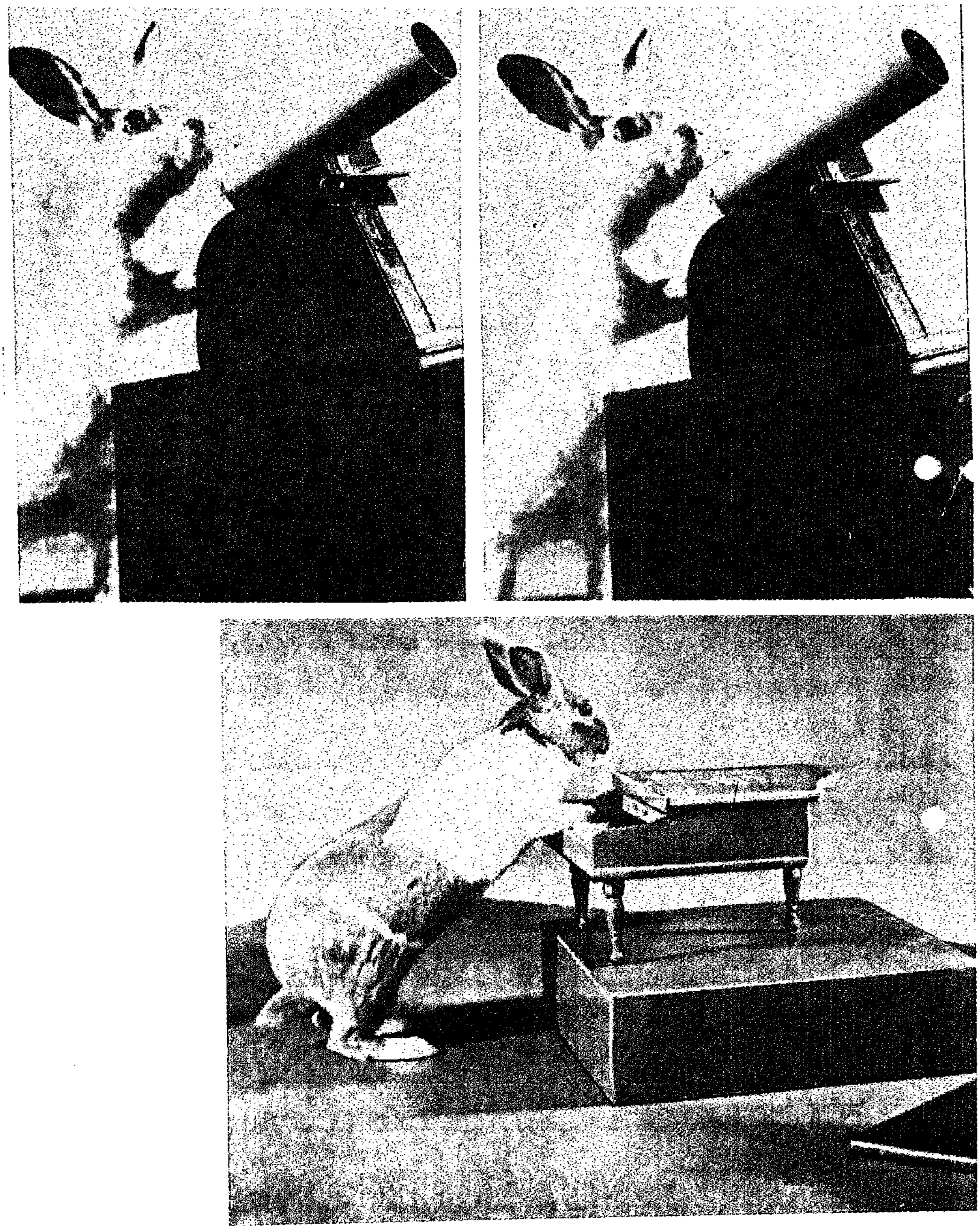
وبهذه الطريقة استطاع « سكينر » أن يعلم حيواناته وحمائمه أن تقوم بسلسلة معقدة من السلوك كالرقص ، والنقر بشكل إيقاعي ، وذلك عن طريق تحليل كل سلوك إلى سلسلة من العناصر السلوكية الأبسط والمؤدية للهدف النهائي ثم أن يدعم الإستجابات النوعية بتقديم المدعم في كل مرة تقترب الإستجابات من السلوك النهائي .

ونظرة منك للواقع تبين لك أن كثيرا من أشكال السلوك المركبة التي نمارسها كل يوم كقيادة دراجة أو سيارة أو تعلم الطفل اللغة ، وممارسة الألعاب الرياضية وحتى معرفة جوانب السلوك اللائقة في العلاقات الإجتماعية إنما يخضع النجاح في تعلمها جميعا تدريجيا من خلال تلك العملية القائمة على الإقتراب التدريجي من السلوك الملائم .

٦ – إعداد البيئة لإظهار السلوك المرغوب :

لنفرض إنك تريد أن تعلم طفلين عدوانيين أو ميالين للمشاكسة والتحدى أن يتعاونا فيما بينهما ، من أحد الوسائل لذلك أن تعد البيئة المحيطة بهما بحيث يتشكل سلوكهما في هذا

(*) successive approximation.



(شكل ٥٩) قد أمكن بفضل كثير من قوانين التعلم مثل التقريب المتتالى والتدعيم الفعال للإستجابات تعليم كثير من الحيوانات أن ترقص أو تعزف الموسيقى ، أو تصوّب على هدف معين . وذلك بالتدعيم التدريجى للإستجابات الموصلة للشعور المحورى وهو الرقص أو العزف أو التصويب .

الإتجاه ، فمثلا قد تضعهما في حجرة بها لعبة تتطلب تعاون إثنين لأدائها ، أو أن تضعهما في مواقف إجتماعية تتطلب ألعابا يكون فيها لكل طفل دور يؤديه (العسكرى والحرامي مثلا ، أو التلميذ والمدرس ، أو العمدة والنصاب) .

ولهذا فقد راعى « سكينر » أن يكون صندوقه الذى أعده لإجراء تجاربه بسيطا ولا يحتوى على أكثر من الرافعة المطلوب نقرها أو ضغطها ، ولا مشتتات أكثر من هذا إلا إذا كانت شروط التجربة تتطلب ذلك .

وهكذا فمن الممكن إن كنت تريد أن تشجع أو تتشجع على القراءة أو القيام بنشاط من هذا القبيل أن تهيىء الحجرة بحيث تحجب كل المشتتات فيما عدا النشاط المطلوب أدائه .

من معمل « سكينر» لعالم الإنسان
لمحة على التطبيقات

لا جديد في حقيقة الأمر في نظرية « سكينر » القائلة بأن السلوك محصلة للدوافع والإثابة ، لكن الجديد هو المبادىء الدقيقة التي وضعها ، والجديد أيضا هو تلك الثورة التي أحدثتها هذه المبادىء عند الإنتقال بها من عالم الحيوان إلى عالم الإنسان ، وقد وصل الطموح بسكينر إلى أن يكتب رواية « مدينة والدين » تخيل فيها أن من الممكن إقامة دولة الإنسانية ناجحة يعمل كل من فيها بكل طاقته وبسعادة بمجرد التدعيمات الإيجابية للجوانب الإيجابية من السلوك البشرى (انظر إطار شارح (- ١٠) : كوميونة « سكينر (*) » : أسلوب جماعي في هندسة السلوك البشرى) .

واليوم أصبحت هذه المبادىء تستخدم في كافة الميادين تقريبا ، وأصبح بالإمكان استخدامها في توجيه جوانب سلوكية شديدة التقعيد .

ففي ميدان **التعليم والتربية** ، أصبحت مبادىء التدعيم تستخدم على نطاق واسع في تطوير ما يسمى بالتعلم المبرمج(**) وأجهزة التعلم (٢) التي تقوم فكرتها على عرض مجموعة من الأسئلة يكتب التلميذ إجابته على كل سؤال منها على موقع معين من الآلة ، أو

(*) Walden Two. (**) Programmed Learning.

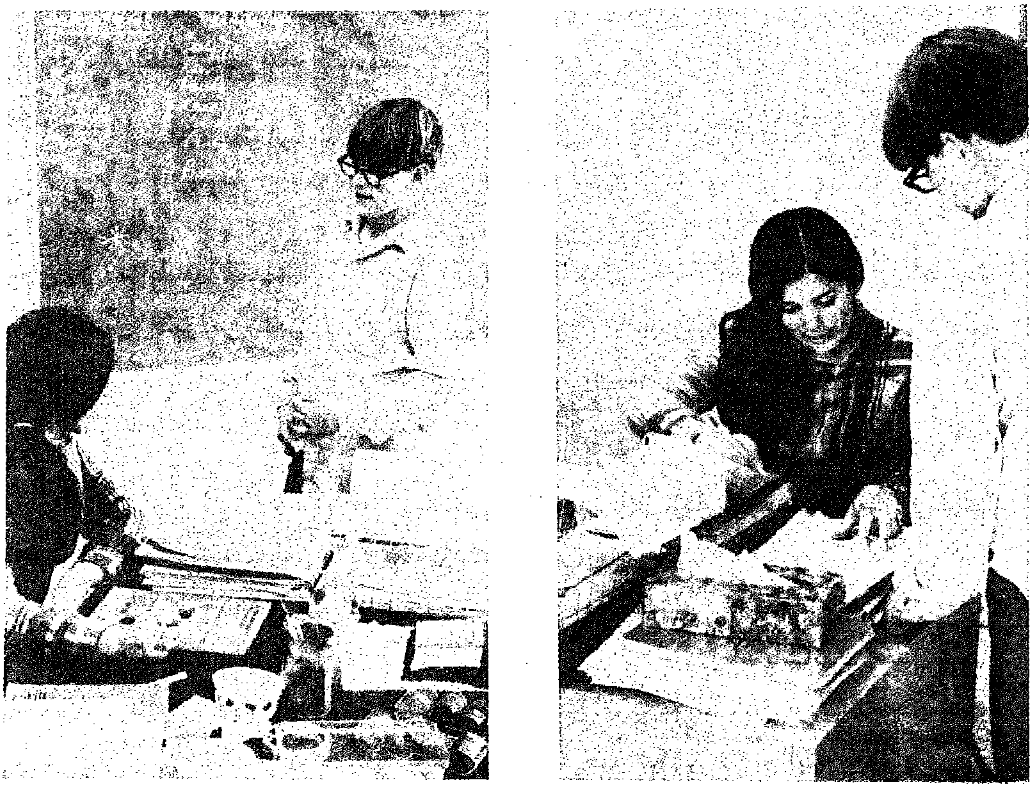
بالضغط على مفتاح ملائم ، فإذا كانت إجابته صحيحة يطرح السؤال التالي . أما إذا كانت غير صحيحة ، فقد يلزم التلميذ أن يضع إجابة ثانية ، وتكشف الآلة عند هذه النقطة عن الإجابة الصحيحة إن فشل مرة ثانية . تنتقل بعدها إلى عرض - أو إعلان - سؤال جديد . وهكذا تستمر العملية التعليمية . ومن المفروض وضع برنامج من الأسئلة عن كل مادة أو موضوع لكي يتعلمها التلميذ ، وتوجد اليوم أجهزة الكترونية تقوم على نفس المبادىء لتعليم القراءة ، والتهجي ، والإيقاع ، وتمييز الأشكال والموسيقى ، والتدريب على الإستدلال . كما يمكن تعلم الموضوعات الأكاديمية بهذا الشكل كعلم النفس أو الإحصاء بإستخدام كتب تعليمية تعتمد على نفس المبادىء ، تتضمن كل صفحة فيها مثلا درساً قصيراً يتلوه سؤال أو أسئلة ، وتدعم الإجابة إن كانت صحيحة بأن يطلب منه الإنتقال إلى الصفحة التالية . ومن المفروض أن تشتمل مثل هذه الكتب على عدد كبير من الصفحات المتدرجة بعناية وفي تسلسل منطقي ، لكي يتعلمها الشخص بأقصى سرعته . وقد تبين أن التعلم بهذه الطريقة الحديثة يكون أسرع من الطرق التقليدية في التدريس ، وأن الطالب يقوم بجهد أكبر للنجاح فيها .

ومن المجالات التي أصبح فيها لسكينر فضل كبير :

ميدان الأمراض النفسية والعقلية ، فقد أمكن إعتمادا على هذه النظرية تطوير منهج علاجي بكامله هو **العلاج السلوكي** القائم على تعديل الجوانب الشاذة والمريضة من السلوك وتحويلها إلى جوانب مرغوبة . ولقد أصبح العلاج السلوكي اليوم من المناهج الملائمة لطائفة كبيرة من الإضطرابات السلوكية ، بدءا من قضم الأظافر وبوال الأطفال اللاإرادى إلى الأذهان والهلاوس ، والجريمة . وهناك تقارير حديثة تتوارد يوما وراء اليوم الآخر تثبت أن تجاهل السلوك الشاذ والتنفير منه ، مع التشجيع على الجوانب الإيجابية من السلوك بإستخدام كافة المدعمات من مديح ، وإهتمام عند ظهور نمط من السلوك المرغوب يؤديان إلى نتائج حاسمة في الشخصية (ارجع لكتابنا العلاج النفسى الحديث للمزيد عن العلاج السلوكي وتطبيقاته مرجع رقم (١) في قائمة المراجع) .

ولا نريد أن نترك هذا الموضوع دون الإشارة إلى ما يسمى بمنهج « الإقتصاد المنحى »(*) الذى يستخدم على نطاق واسع في ميادين إدارية مؤسسات الضعف العقلي ، والمستشفيات

(*) Token economy.



(شكل ٦٠) يستخدم منهج إقتصاديات المخ على نطاق واسع خاصة في ميدان التربية ويقوم على نفس مبادىء التعلم الفعّال لسكينر حيث تحدد بدقة الجوانب المرغوبة من السلوك ويدعم ظهورها بتدعيمات وجدانية أو مادية إلى أن يتم التعلم .

العقلية والمدارس ، والذى يقوم في حقيقته على نفس مبادىء **التعلم الفعال وتقوم الفكرة من هذا البرنامج على :**

١ - تحديد الجوانب المرغوبة من السلوك والمطلوب تحقيقها « وليكن التوقف عن العدوان أو نظافة العنبر ، أو المظهر الجيد في المستشفي ، أو أداء الواجبات المنزلية والتعاون بين الأطفال في المدرسة » على أن يكون هذا التحديد نوعيا ومحددا وبعيدا عن العموميات التي لا يستطيع إدارك الطفل أو المريض استيعابها .

٢ - تحديد التدعيمات المناسبة لكل فرد مثلا قطعة حلوى ، سجائر ، نزهة رئاسة الصف ... الخ .

٣ - مكافأة جوانب السلوك المرغوبة عند ظهورها بوضع وسائط للتبادل مثلا نجمة ، أو مارك ، أو نقطة توضع أمام الإسم عند كل مرة يظهر فيها هذا السلوك المرغوب .

٤ - إستبدال هذه الوسائط (أو الماركات) بالمدعمات الملائمة والمحددة من قبل كما في رقم (٢) أعلاه

ومن مزايا هذا المنهج أن بالإمكان استخدامه على جماعات كبرى كما يمكن استخدامه في تعديل كثير من الجوانب الشاذة ، وزيادة الدافع للقيام بجوانب إيجابية من السلوك أكاديمية كانت أو اجتماعية (انظر للمزيد عن تطبيقات هذه النظرية مرجع (٨) و (٩) ،(١١) .

فضلا عن هذا ، فإن هذه الرؤية السلوكية للإنسان قد أمكن استخدامها أيضا في رسم **خطوط مجتمع علمي كامل** . فعندما نشر سكينر روايته عن « مدينة والدين » التي رسم فيها رؤيته السلوكية لما يجب أن يكون عليه المجتمع الحديث ، ربما لم يكن يدرى أنه كان يرسم أمام الشباب نموذجا لمدينة فعلية يجب أن يتولوا القيام بانشائها . فقد توالت محاولات من الشباب في مختلف البلاد الأوربية والأمريكية للتعاون في إنشاء تجمعات (كوميونات) إعتمادا على نفس المبادىء التي اقترحها سكينر في روايته ونظرياته في هندسة السلوك البشرى .

من هذه المحاولات كوميونة « توين أوك » Twin Oak التي نشرت عنها مجلة « تايم » الأمريكية سنة ١٩٨١ (٢٠) قام بتأسيس هذا المجتمع الصغير ٣٩ من الشباب والشابات في

مزرعة بولاية فرجينيا وتحتوى على مسكن للأعضاء ، ومحل للموسيقى ، وحظيرة للدواجن وأخرى للمواشى ، فضلا عن لوحة إعلانات تعلن عن النشاطات الثقافية ومواعيد المناقشات التي تتم بين الأعضاء .

وجداول العمل بين الأعضاء موزعة بحسب نظام متشابك يسمح بتوزيع العمل بالتساوى . ولا توجد بين الأعضاء القاب أو أسماء فخرية « والجميع يلقي نفس المزايا والإحترام والتقدير بالتساوى » .

والملكية الخاصة ممنوعة فيما عدا الملبس والكتب « ومن غير المسموح لأى فرد أن يقلل أو يسخر من مكاسب فرد آخر ، أو أن يغتاب أحدا أو ينتقد أحد آخر أو أن يعترض على عقيدة خاصة أو أسلوبا معينا من التفكير » .

وتجرى محاولات تشكيل سلوك الأفراد وهندسته يوميا وفي كل لحظة . فلا تدعيم ولا تقبل لشخص يغضب ، أو يأمر ، أو يحاول أن يفرض على الآخرين رأيا أو فكرة . ببساطة كان يجب تجاهل كل الجوانب السلوكية غير المرغوبة من أعضاء الكوميونة . أما السلوك الطيب والملائم كالتعاون ، وإظهار المودة والتسامح والعمل بتفاني فقد كان يلقي شتى أنواع التدعيم الإيجابي ، أما من خلال المدح الجماعي للفرد ، أو بنظام معين من الماركات يترجم فيما بعد لمدعمات محسوسة ومرغوبة منه .

وهكذا ، وبالرغم من أن إقامة مجتمع بكامله على المبادىء السلوكية قد تكون له مشاكله كأى مدينة فاضلة ، فإن الذى لا شك فيه أن إقامة مثل هذا المجتمع على الأسس ، والمعطيات العلمية أمر بالإمكان تنفيذه .

هذه نظرة سريعة على بعض التطبيقات الحديثة لنظرية التعلم من خلال التدعيم وبالرغم من أن القارىء يستطيع أن يلاحظ بوضوح مدى ما يمكن أن تقدمه هذه النظرية من إنجازات ، فقد إنتقدت بشدة ، وإنتقد سكينر لدرجة كانت تصل أحيانا للتهجم عليه في إجتماعاته ومحاضراته العامة . فلقد أخذ عليه مثلا بأن مبادىء التدعيم لا تعدو في الحقيقة أكثر من كونها سبيلا للسيطرة وفرضا للإنضباط والتحكم في سلوك البشر . والحقيقة أن التدعيم - فيما يرى القارىء - مبدأ من مبادىء الحياة ساعد سكينر على إكتشافه وتطويره ، والمبدأ العلمي النفسي كأى مبدأ علمى آخر قد يستخدم بحكمة كما قد يستخدم بطيش فقوانين نيوتن الميكانيكية ، مثلا ، قد استخدمت في صناعة الطائرات النفاثة ذلك

الكشف المذهل الذى أثرى الحياة الإنسانية وجعل من الناس أكثر إطلاعا على الحضارات الأخرى في فترات قصيرة ، ولكن هذه المبادىء هي نفسها التى استخدمت في صناعة الصواريخ المدمرة ، أدوات الهلاك والفتك بعشرات الأبرياء ، ومثل هذا الاستخدام السيء لا يعيب العالم ولا البحث العلمي .

أضف لهذا ، فقد كان لمبادىء التدعيم ، الفضل الأساسي في اكتشاف أن من الممكن توجيه البشر وتعديل سلوكهم ودفع إمكانياتهم على العملَ والإنتاج بالتدعيم للجوانب الإيجابية ، وبهذه الزاوية أصبح الناس أكثر إهتماما وتركيزا على الجوانب الإيجابيةمن السلوك لتدعيمها ، بدلا من النظر للجوانب الشاذة والمريضة لعقابها . وفي هذا دون شك دعوة إنسانية يستحق للبحث العلمي أن يزهو بها .

إطار شارح رقم (١٥)



سكينر فى عالم إنساني

يعتبر « سكينر» من ألمع الأسماء في علم النفس المعاصر . عرف ببحوثه التجريبية المتعددة التي رسمت الخطوط العريضة نحو إقامة علم نفس سلوكي صلب . وعُرف أيضا بإهتماماته بالقضايا العامة محاولا فهمها وتفسيرها منطلقا من نظرياته السلوكيه ، كما عرف بإهتماماته الأدبية ، من خلال روايته « مدينة والدين » (١٨) التى يرسم فيها خطوط مجتمع جديد (يوتوبيا) يقوم على الملكية العامة المشاعة ، والمساواة بين الرجل والمرأة ، والإخلاص لأغراض خلاقة كالفن والموسيقى والأدب ، والتشجيع والتدعيم السخى لكل سلوك طيب ، بحيث تتوقف في النهاية كل الأشكال السلبية من السلوك من كراهيه ، أو حسد ، أو نميمة . وفى كتاب صدر له سنه ١٩٧٢ بعنوان « ما وراء الحرية والكرامة » (١٩)

إطار شارح رقم ١٥ (تابع)

أبرز نفس الإهتمام بقضيه بناء مجتمع مثالى علمى (*) ، يقوم كل فرد فيه واعيا بتدعيم الجوانب الطيبة من السلوك البشرى . فمن هو « سكينر » ؟

ولد « سكينر» بولاية « بنسلفانيا » سنة ١٩٠٤ لأب يعمل بالمحاماة والقانون وتعلم سكينر بالمدارس المحلية حتي سنة ١٩٢٢ ، ثم التحق بكلية « هاملتون » بنيويورك بأمل أن يدرس الأدب الذى كان هوايته ، وحصل على درجته الجامعية الأولى سنة ١٩٢٦ في الأدب الإنجليزى ، وبدرجة شرفية في الأدب الإغريقي .

وبعد تخرجه من « هاميلتون » أرسل مجموعة من القصص القصيرة التي قام بتأليفها أرسلها للشاعر الأمريكى المعروف « روبرت فروست » R. Frost على أمل أن يحظى منه بملاحظات نقدية . وتلقي سكينر لدهشته - كما يذكر فى سيرته الشخصية « أشياء خاصة في حياتى » إجابة متحمسة من « فروست » تشجع الكاتب الشاب على الإستمرار في طريق الأدب . وقد أخذ « سكينر » بالنصيحة وبدأ يكتب بحماس شديد ، إلا أنه يعلق في سيرته على هذه المرحلة الأدبية من حياته قائلا بأنه تعلم بالفعل أن يكتب باتقان ، « ولكنني اكتشفت أنه لم يعد لدى شيء هام أقوله » .

ولعلاج هذا الموقف عاد إلى الحياة الأكاديمية من جديد ، فأخذ يقرأ بغزارة في علم النفس خاصة نظريات وكتابات « واطسون » Watson العالم السلوكى المشهور . ولهذا قرر أن يلتحق بجامعة « هارفارد » لدراسة علم النفس .

وقبلته جماعة « هارفارد » للدراسة حيث حصل منها على الدكتوراه في علم النفس التجريبي سنة ١٩٣١ . واستمر بالجامعة للعمل ما بعد الدكتوراه حتي سنة ١٩٣٦ حيث عين بجامعة « مينسوتا » .

وخلال هذه الفترة تمكن « سكينر » من صياغة أفكاره النظرية متحققا منها من خلال تجاربه المشهورة على الفئران أولا ثم الحمائم فيما بعد . وقد كانت نتائج تجاربه في ضبط السلوك الحيوانى مذهلة لدرجة أن الحكومة الأمريكية استخدمته في مهمة سرية خلال الحرب العالمية الثانية تقوم على أساس تدريب الحمائم للإرشاد على مقاتلات العدو البحرية .

(*) Utopia.

إطار شارح رقم ١٥ (تابع)

وبعد إنتهاء الحرب ، لم يتردد « سكينر » في استخدام المبادىء التي جمعها من تجاربه لتدريب الحمائم لم يتردد في محاولة الإمتداد بها على السلوك الإنساني . ولهذا فعندما عين رئيسا لقسم علم النفس بجامعة أنديانا ، صمم غرفة صغيرة لطفلته ، واقية للصوت ، ومكيفة ، ومطهرة من الجراثيم بهدف خلق بيئة صحية ملائمة يمكن لطفلته أن تقضى فيها حياتها . وقد أنشأ طفلته « ديبورا » في هذه الغرفة ، وقامت « ديبورا » بدورها بتنشئة أطفالها فيما بعد بإستخدام نفس الغرفة (١٣) .

في سنة ١٩٤٨ عاد « سكينر » لجامعة « هارفارد » كعضو هيئة تدريس بها هذه المرة . وهناك ابتكر ما يسمى « بصندوق سكينر » الذى أجرى فيه تجاربه على الفئران والحمائم تلك التجارب التي أكسبته الشهرة الهائلة التي يحظي بها الآن . وصندوق سكينر هو صندوق بسيط كل ما يحتويه رافعة وفتحة تسقط الطعام مع بعض الأجهزة والعدادات التى تسجل عدد مرات النقر ، أو الضغط على المزلاج للوصول للطعام ، وتصور الحيوان أو الطائر وهو في داخل الصندوق .

ومن جديد بدأ سكينر يقتنع بأن المبادىء التي تحكم سلوك الحيوان في صندوقه يمكن الإمتداد بها للعالم الإنسانى وبالذات إلى ميدان التربية . ولهذا فقد أمضي الخمسينات في محاولات جادة لوضع أسس ما يسمى **بالتعليم المبرمج** وأجهزة التعليم للأطفال . والتي من خلالها يمكن للطفل أن يتعلم مهارات متعددة من خلال تدعيم إجاباته الصحيحة .

ويعيش « سكينر » الآن حياته بعد تقاعده من « جامعة هارفارد » للبحث والتجريب . ولازالت كتاباته تتوالى بغزارة مستثيرة كثيرا من التحديات خاصة من طائفة علماء النفس الإنساني . ولكنه غالبا ما يخلد للصمت وعدم الإستجابة . وبالرغم من أن حياته تبدو هادئة راضية مع زوجته وهي كاتبة ، وبين أحفاده إلا أن حياته لا تخلو من الهموم والأحزان ، التى قد يكون مصدرها الهجوم الشديد الذى يلقاه من المعارضين الذين فيما يصرح : « لا يفهم السر في إنتقاداتهم ولعلهم طائفة من المرضى النفسيين أو ربما العقليين » (٢٠) .

(جـ) التعلم بالقدوة والنماذج
(التعلم الإجتماعي (*))

« باندورا » وما يتعلمه الأطفال من التليفزيون :

في إحدى التجارب قام « باندورا » Bandura و « روس » Ross (١٩) بالسماح لمجموعة من الأطفال بمشاهدة بعض الأفلام التليفزيونية القصيرة التي تصف شخصا يتصرف بعنف وغلظة مع دمية من المطاط، وكان يركلها بقدميه ، ويصفعها على الوجه بيديه ، وينثرها بعد تمزيقها إلى قطع صغيرة .

بعد هذه المشاهدة العنيفة للعدوان كان الأطفال يعرضون لخبرة إحباطية : بأن تعطى لهم مجموعة جذابة من اللعب ، ثم تجمع منهم قبل أن ينتهوا من اللعب منها وعندئذ ينقلون إلى حجرة أخرى بها دمى وعرائس من المطاط هى نفس الدمى التي كانت موضوعا للعدوان في المشاهدة التليفزيونية (١٩) .

فكيف تصرف الأطفال نحو هذه الدمى ؟ لقد بينت ملاحظة الأطفال بعد ذلك أنهم أخذوا يتصرفون نحو هذه الدمى بنفس العدوان الذى شاهدوه من قبل أى بالضرب واللكم والصفع والتمزيق لأشياء جامدة وبريئة ، لقد تعلموا من المشاهدة أن يتصرفوا بالعدوان عند الشعور بالإحباط .

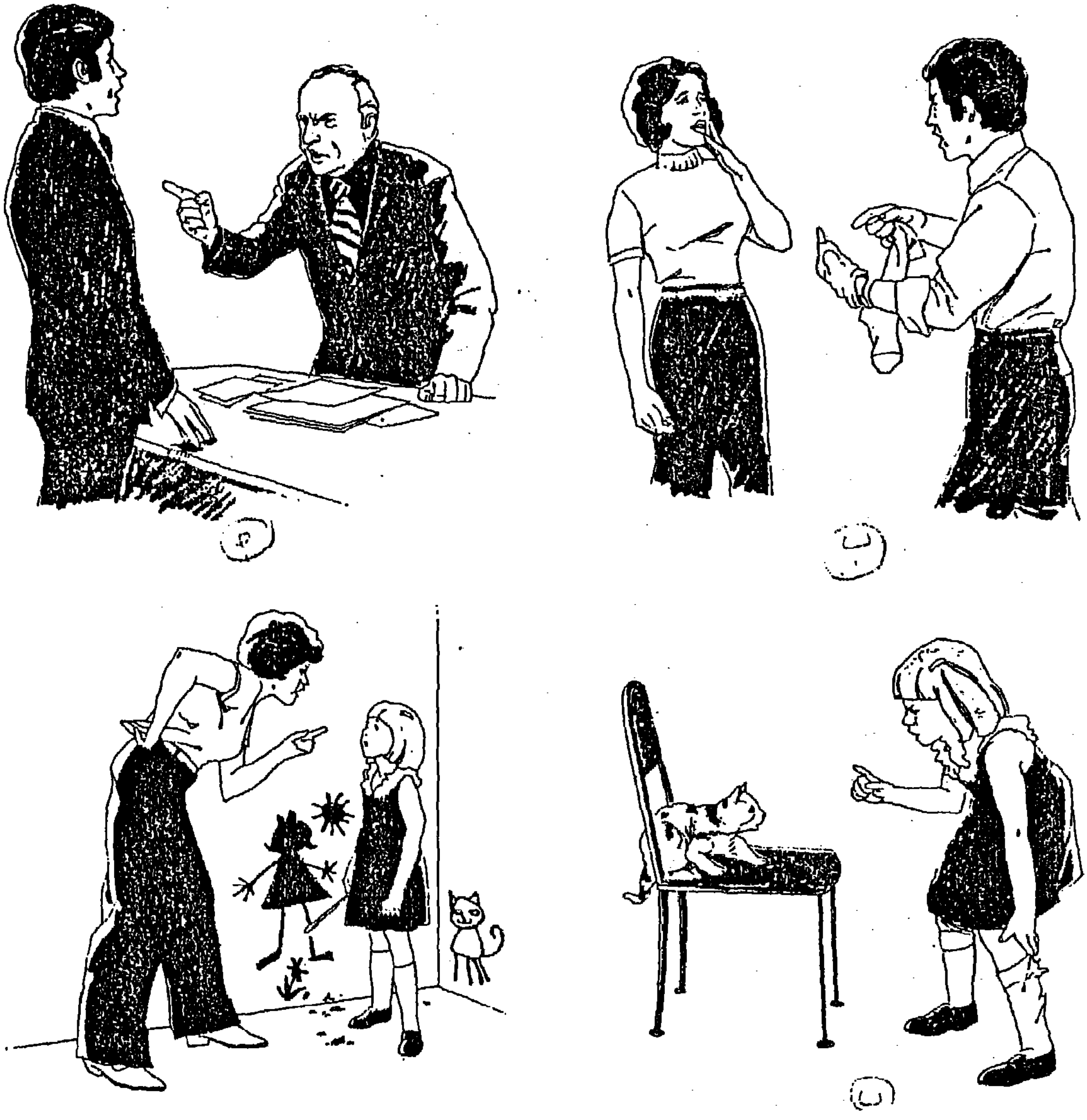
بهذه التجربة وغيرها استطاع « باندورا » من جامعة ستانفورد (وهى الجامعة التي تحتوى الآن على أكبر قسم لعلم النفس في العالم) ، استطاع أن يقيم نظرية جديدة في التعلم تعرف اليوم باسم نظرية **التعلم الإجتماعي** (٤) .

لقد استطاع « باندورا » من خلال هذه التجربة وغيرها أن يقدم نموذجا نظريا جديدا يعارض بعض الأفكار الرائجة عن أن العدوان غريزة وحاجة فطرية وأننا نندفع إليها إندفاعا فطريا . وهى الأفكار التي روجت لها نظرية التحليل النفسي التي رادها « فرويد » وزملائه .

ولم يكتف « باندورا » بذلك بل بين أيضا أن المشاهدة وملاحظة النماذج لا تعني دائما التعلم فالبيئة مليئة بشتى النماذج المتناقضة (*) . ففيها الخير .. والشر ، والسلام ،

(*) social Learning.

والعدوان ، الود ، والكراهية ، القوة والضعف .. الخ . وبين كل هذه المنبهات المتضاربة والتناقضات نختار وننتقي منها ما يسمح لنا بتشكيل سلوكنا بحسب قيمنا وحاجاتنا وإتجاهاتنا عن أنفسنا وعن الآخرين بعبارة أخرى فالسلوك الإنساني ليس بكامله نتاجا آليا وسلبيا للتشريطات والمنبهات الخارجية كما يريد « بافلوف » و « سكينر » أن يثبتا .



(شكل ٦١) أثبت « باندورا » ان كثيرا من أنماط العدوان تكتسب بفعل المحاكاة والإقتداء بنماذج عدوانية من السلوك عن (١٢)

الأخرى ، أن يكون الإنسان - كما يراه باندورا - فاعلا ومفعولا ، نشطا وموضوعا للنشاط ، أنه يخلق جزئيا البيئة تماما وبنفس القدر الذى تساهم فيه البيئة في إظهار بعض الجوانب السلوكية وتطويرها ، فالبيئة قد لا تؤثر فيك إن لم تسمح لها بذلك ، إنك من خلال ما تملك من ميول وقيم وإتجاهات تفتح أمام البيئة بشتى منبهاتها : **نافذة تطلعك** على مختلف النماذج والأمثلة والمدعمات ومن هنا يتم التعلم الإجتماعي الذى نجح باندورا في أن يضع له أيضا بعض القواعد والمبادىء .

ولكي يتم التعلم الإجتماعي يتحدث أنصار هذه المدرسة عن ضرورة وجود ثلاثة مبادىء رئيسية على النحو الآتي :

(أ) وجود قدوة أو نموذج سلوكي ظاهرى أو رمزى :

فلقد أتقن الأطفال كما لاحظنا في التجربة السابقة تعلم مظاهر العدوان بملاحظة قدوة تقوم به أمامهم . ونجحوا في القيام به سواء كان يتم الإعتداء على الدمية أمامهم فى مشهد



(شكل ٦٢) استطاع « باندورا » أن يقضي على الخوف من الثعابين عند المرضي من خلال تشجيعهم على الإقتداء بأشخاص آخرين يمسكون بالثعابين والزواحف بطريقة مطمئنة واثقة (عن Mc Connell, 1980) .

تلفزيوني ، أو في مجموعة من الصور المتحركة أو بملاحظة الآخرين يقومون بهذا العدوان في مواقف فعلية (٢٥) .

بعبارة أخرى ، فإن التعلم الإجتماعى لكي يتم لا يحتاج لوجود نموذج فعلي واقعي ، بل إن مجرد ظهوره رمزيا أو مصورا في مجلة « أو تلفزيون » أو كتاب قد يكفى لتعلم السلوك ، ومن هنا يأتي خطر التلفزيون والسينما على حياتنا وعلى حياة الأطفال بكل ما تمتلىء به مشاهد العنف والجريمة والإنحراف . والأطفال فيما تبين دراسة تالية « لباندورا » وعدد من زملائه سيتجهون لمحاكاة السلوك العدواني ومظاهر العنف إذا ما شاهدوها في فيلم سينمائي عادى ، أو فيلم صور متحركة تماما ، كما لو كانوا يشاهدون هذه الأشياء في مواقف حية (٤) .

ولا تؤثر كل النماذج التي نراها فينا بدرجة متساوية ، فنحن نشاهد فيلما سينمائيا يحتوى على عدد متنوع من الأبطال ولكننا نجد أنفسنا قد **توحدنا** بأحدهم دون الآخرين ومثل هذا التوحد سيساعد دون شك على تعلمنا لأنماط السلوك التي تظهرها هذه الشخصية .

ولكي يحدث التوحد (*) يجب أن يكون **النموذج قويا** ، فنحن نتأثر بالنماذج الناجحة أكثر من النماذج الفاشلة . كذلك يسهل التوحد بالنماذج التي تثاب إثابة إيجابية على أفعالها ففي القصص البوليسية غالبا ما نتوحد بالمخبر السرى أكثر من التوحد بالنماذج الإجرامية ، خاصة إذا كان المخبر البوليسي نشطا وماهرا وناجحا في إقتفاء المجرم . ولابد أن يكون النموذج على **قدر من الجاذبية** للشخص حتى يتوحد به . فنحن قد نشاهد عشرات النماذج في الحياة أو فى الأفلام السينمائية ، ولكننا لا نتأثر إلا بقلة قليلة منها بحسب جاذبية ما تؤديه لنا وإتفاقه مع قيمنا ودوافعنا ، فبعضنا يتأثر بالنماذج الخشنة أو التسلطية وبعضنا بالنماذج العلمية ، وبعضنا بالنماذج التي تجسد معنى أو قيمة سياسية أو إجتماعية ، أو أدبية ... إلخ .

والتعلم من خلال النماذج مبدأ من المبادىء الهامة في تعليم الأطفال لجوانب السلوك الإجتماعي المختلفة في الفترات المبكرة من الطفولة . فالأطفال يتخذون من الآباء نماذج

(*) identification.

يحاكونها . وبهذا يكتسب الأطفال كثيرا من الأفعال الإيجابية أو السلبية من خلال هذه العملية وقد تبين أنه يسهل على الطفل إتخاذ أحد الأبوين كنموذج ، إن كان يحقق بعض الشروط التي منها :

أولا : أن يقضى مع الطفل وقتا طويلا خلال عملية التنشئة ، ومنها :

ثانيا : أن يكون قادرا على تكوين علاقة دافئة ومشبعة ، وأن يكون :

ثالثا : على قدر مرتفع من الجاذبية والفعالية للطفل ، وأن يكون :

رابعا : مقبولا وفق المعايير الإجتماعية المحلية .

ونحن نكتسب من مشاهدة النماذج سلسلة ضخمة من السلوك تتراوح من الأفعال والنشاطات الحسية والحركية كالسباحة ، ولعبة كرة القدم ، والقيادة إلى القيم والإتجاهات وطرق التعبير عن المشاعر والتفكير ، ولعل من أوضح الأمثلة على ذلك : **الأدوار الإجتماعية** (*) التى يكتسبها الذكور والإناث . فمن خلال توحد الطفل الذكر بأبيه ، وتوحد الطفلة بأمها سيكتسب كل منهما الأنماط والأساليب السلوكية المرتبطة بالدور الإجتماعي لكل منهما . ولهذا تبين الدراسات أن الأطفال الذكور الذين انفصل آباؤهم عنهم بسبب الموت أو الطلاق تزداد لديهم الخصائص الأنثوية والميول **الإستجناسية**(**) بسبب إفتقارهم للنموذج الذكرى في الأسرة .

وكلما كانت القدرة ناجحة وقوية على حسب المعايير السائدة كلما كان من السهل تعلم أنواع السلوك التي تصدر منها . كذلك تبين أن **مكافأة** القدرة على تصرفاته تشجع أيضا على أن تتعلم بسرعة ما يصدر منه من تصرفات أو سلوك . أن القاعدة الرئيسية بهذا الصدد تقول : أننا في الغالب سنقتدى في تصرفاتنا بالناس الناجحين والأفعال التي تؤدى إلى مكافأتهم أكثر من أن نقتدى بالفاشلين أو بالنماذج السلوكية التي لا تؤدى إلى نتائج إيجابية .

وإذا كان الإنسان يحاكي النماذج السيئة من السلوك من خلال ملاحظة الآخرين الذين يقومون بفعلها كما في المثال السابق ، فإنه قادر أيضا على أن يحاكي النماذج الطيبة ، **وكالغيرية** ، **والتعاون** ، إن لاحظ كيفية أدائها أمامه ، وبنفس المهارة .

(*) Social roles. (**) homosexuality.

ويمكن أيضا تيسير التعلم الإجتماعي إذا كانت القدوة لا تكتفى بأداء الأفعال بل تصاحبها بتعليمات لفظية **توجه إنتباه الكائن لبعض التفاصيل** التي قد تغيب عن ملاحظة الشخص لها . ولهذا فإن من الأشياء التي تساعد المتعلم على التعلم السريع أن لا نكتفي أمامه بأداء السلوك : قيادة سيارة مثلا أو تعلم لغة بل وأن نوجه إنتباهه في كل لحظة من خلال الكلام والحوار لبعض التفاصيل الهامة في الخبرة الجديدة . أن التعلم – بعبارة أخرى – تسهيل وتيسير من خلال أداء السلوك أمام الشخص فضلا عن توضيحه لفظيا ومن هنا تنبع في الحقيقة أهمية الدراسة والقراءة والإطلاع على نماذج من السلوك البشرى . لقد بينت بعض التجارب أن **إكتساب الأدوار الإجتماعية** الملائمة للأطفال الذكور والأدوار الإجتماعية الأنثوية الملائمة للإناث تكتسب مبكرا لا من خلال ملاحظة الطفلة لأمها ، أو الطفل لأبيه ... إنما أيضا يكتسب بعضها بعد الدخول للمدرسة ومن خلال الإحتكاك بنماذج أخرى ، ومن خلال الإطلاع على قراءات تشجع بعض الأفكار الشائعة المرتبطة بالذكورة أو الأنوثة . ويستمر تعلم هذه الأدوار من خلال مشاهدة القصص التلفزيونية وما تشجع عليه من أفكار نمطية عن مختلف نماذج المجتمع (٤) .

وهناك شروط خاصة بالشخص الذى يتعلم . فقد تبين أن التعلم لا يتم بالشكل الآلى . فنحن نلاحظ كثيرا من جوانب السلوك أمامنا ، لكننا في الغالب سنأخذ بعضها ونحاول أن ندمجه بحيث يصبح جزءا من شخصياتنا . وسنطرح بعضها الآخر ، وننساه وربما حتى لا ننتبه له ... **لماذا** ؟ هنا أيضا إستطاعت نظرية التعلم الإجتماعى أن تثبت أن التعلم يتوقف على بعض الخصائص العقلية للشخص فضلا عن خصائصه الوجدانية ودوافعه .

فالدوافع والإهتمامات الشخصية والحاجات تساعد على توجيه طاقة التعلم عند الشخص ، وقد يزداد الدافع فيما عرفنا من قبل إما نتيجة للحرمان أو نتيجة لتوقع الأشباع أو توقع تدعيم إجتماعي أو شخصى .

كذلك تساعد **المعتقدات الشخصية والقيم** والإتجاهات الإجتماعية للفرد على أن يلتقط من البيئة جوانب السلوك المتفقة مع بنائه الإعتقادى ، وأن يتجاهل الجوانب التي لا تتفق . معني هذا أن الشخص قد يكون محاطا بأنواع شتى من السلوك ، ولكنه يكون قد قرر منذ البداية أيها سيتعلمه وأيها لن يصبح موضوعا له على الإطلاق .

ويساعد **الأداء الفعلي للسلوك** على تعلمه خاصة إن كان يتضمن كثيرا من الأفعال المركبة ، فتعلم اللغة لن يتم ما بين يوم أو ليلة من خلال ملاحظة الآخرين أمام الطفل وهم

يتحدثون أو يتكلمون بصوت عالي . لا بد له من أن يمارس هذا السلوك عمليا ، وأن ينشط لتعلمه ، وبالمثل في حالة تعلم قيادة سيارة أو تعلم لعبه جديدة كالتنس .

وتزداد قدرة الشخص على التعلم من **خلال بعض الخصائص العقلية** كالذكاء وقدرة الشخص على تنظيم ذاته ، وبيئته كما سترى :

(د) التعلم الرمزى « إذا .. فإنه (*) » :

بعد النجاح في إكتساب السلوك سواء بطريق الملاحظة السلبية للنماذج ، أو من خلال المساهمة الإيجابية في الأداء ، تأتي مرحلة ينتقل فيها التعلم من مرحلة الفعل المرتبط بموقف محدد إلى مرحلة التعميم والتجريد ، مرحلة نتعلم فيها أننا إذا فعلنا هذا الشيء فإن النتيجة ستكون هذا دون ذاك من أضرار أو مزايا .

☆ **إذا** واجهت الناس بوجه باسم **فإن** الغالب أنهم سيتصرفون بطريقة ودودة .

☆ **إذا** دخلت المحاضرة متأخرا **فإن** الأستاذ سينتقد في الغالب أسئلتي التالية أكثر من إنتقاده لأسئلة الآخرين .

☆ **إذا** أسرف شخص في إستخدام كلمة « أنا » **فإن** الآخرين سيتجنبون الإختلاط به ويصفونه بالغرور .

☆ **إذا** أظهرت إهتمامك بشخص **فإنه** غالبا ما سيجتذب لك .

والحقيقة إن معتقداتنا وقيمنا ما هى إلا **تراكم** خبرات ومعارف قائمة على مبدأ : **إذا ... فإن .**

وبزيادة الخبرة نتعلم أيضا أن نميز **السياق** (*) أو الشروط الخاصة التى تؤدى إلى حدوث نتيجة معينة إذا ما تصرفنا بطريقة ما بعبارة أخرى فإننا نتعلم أن نميز بين المواقف المختلفة والمنبهات الملائمة المؤدية إلى النتائج التي نتعرض إليها . فنحن نتعلم مثلا إننا **إذا** إنتقدنا إنسانا عزيزا (زوجة أو ابن) **في جو** ودى **وفي** موقف منفرد **فإن هذا** الإنسان غالبا ما سيتصرف في المرات القادمة بطريقة تدل على إفادته من هذا النقد **أكثر** مما لو كان نقدى له أمام الآخرين وبشكل غاضب .

(*) IF → THEN

(*) context.

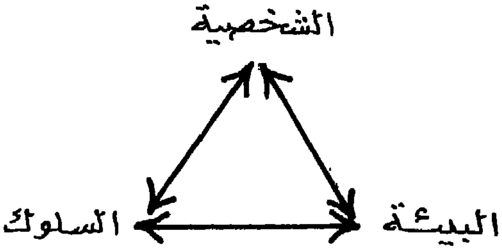
فضلا عن هذا فنحن نتعلم أيضا أن نكيف سلوكنا على **حسب الوقت الملائم** . فنحن نتعلم **أن الإبتسامة** قد تؤدى إلى نتائج إيجابية **إذا** جاءت في الوقت المناسب **ولكنها** قد تفهم على أنها سخرية أو شماتة **أن** صدرت في أوقات أخرى . **والمديح** لشخص وهو مندمج في توضيح فكرته قد يدرك على أنه مقاطعة . وإن جاء المديح متأخرا كثيرا بعد توضيح الفكرة ، فقد يشعر الشخص بالإرتباك غير المديح الذى يجىء في الوقت الملائم وبعد الإنتهاء من توضيح الفكرة فورا .

وهكذا فإن النجاح في أداء سلوك إجتماعى ملائم يتطلب منك أن تعرف :

ماذا من السلوك تفعل ؟
وأين تفعله ؟
ومتى تفعله ؟

التعلم من خلال الضبط الذاتي (*) :

عندما يقول سكينر « أن الشخص لا يؤثر في العالم ولكن العالم هو الذى يؤثر فيه (١٢) فإن نظرية التعلم الإجتماعي ترفض هذه الحتمية البيئية ، وتتبني بدلا من ذلك حتمية قائمة على التبادل بين العالم والسلوك والشخصية بالشكل الآتي :



ويعني ذلك أن **البيئة تؤثر** في تشكيل **السلوك** ، والسلوك **يؤثر** في **البيئة والشخص يؤثر** على **كليهما** ، ويتأثر **بكليهما** . ومعنى هذا أن التدعيم البيئي يساعد على تشكيل السلوك لكن السلوك لا يستجيب لأى تدعيم . فهو يوجه البيئة إلى إظهار التدعيم الملائم ، والسلوك نفسه يتوجه من خلال الشخصية بكاملها : قيمها وحاجتها في اللحظة ، ومعتقداتنا وأهدافنا من الموقف .

(*) Self contro

ولهذا يتطلب النجاح في تعلم سلوك معين وإكتسابه الإهتمام بثلاثة عناصر رئيسية على النحو الآتي :

١ - **ملاحظة الذات** (**) بأن تجمع معلومات كافية عن الشروط التي يظهر فيها السلوك الذى تريد أن تتعلمه أو أن تتخلص منه ، سجل كل المظاهر والشروط السابقة لظهور السلوك والنتائج أو الإستجابات البيئية التي يثيرها ظهور هذا السلوك ، إنك مثلا تريد أن تتوقف عن التدخين ، أو الإسراف في الأكل أو الاسراف في لوم الذات فعليك إذن : أن **تلاحظ** نفسك جيداً عند ظهور التصرفات الدالة على ذلك وأن تسجل ما حدث قبلها ، أو بعدها : هل يجيء إسرافك في التدخين مثلا في اللحظات التي تشعر فيها بالضيق ؟ أم في لحظات الإسترخاء ؟ والهدوء ؟ أم لمجرد مشاهدة الآخرين يدخنون ؟ أم لمشهد علبة السجائر ؟ ومتى يزداد تدخينك ؟ هل أنت بمفردك ؟ أم وأنت مع زملائك المدخنين ؟ كم سيجارة دخنت هذا اليوم ؟ هل يزداد تدخينك في الصباح أم في المساء ؟ هل وأنت لا تعمل شيئا أم وأنت تندمج في عمل شيء معين ؟

التعلم بالمعرفة (*) والتفكير

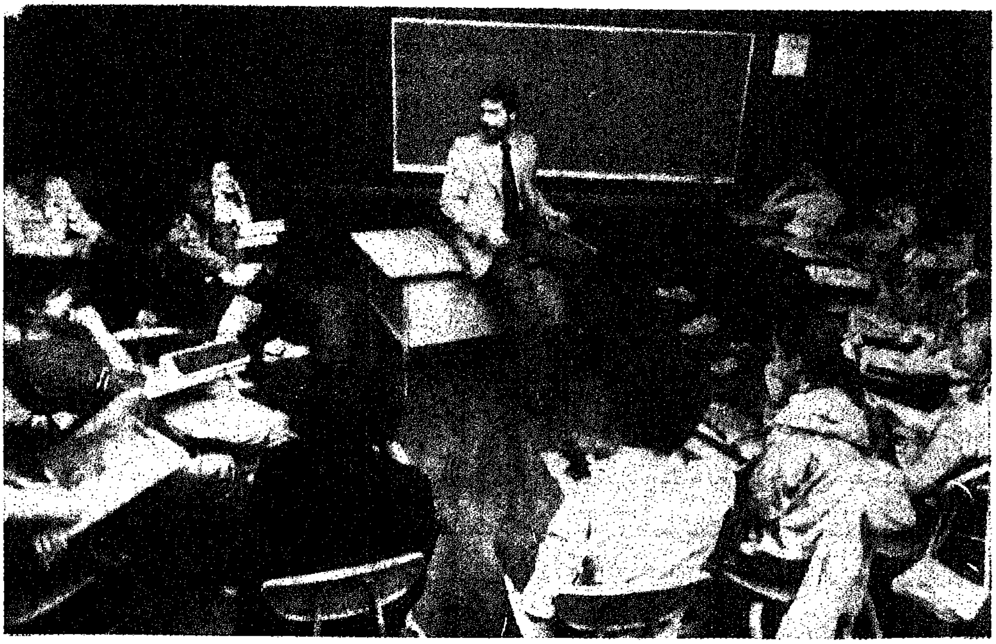
الناس يتعلمون من التأمل والتفكير في الأشياء :

هناك كثير من الأدلة تثبت أن الناس لا تتعلم فقط من خلال الإثابة والعقاب ، أو ملاحظة النماذج ، بل تتعلم أيضا من خلال التفكير في المواقف وتحليلها ، وإدراكها ، وتفسيرها ، وقديما لا حظ الفلاسفة اليونانيون أن الطريقة التي ندرك بها الأشياء وليس الأشياء ذاتها هى التي تحكم مشاعرنا وتصرفاتنا وفي هذا الصدد قال ابيقورس لا يضطرب الناس من الأشياء ، ولكن من الآراء التي يحملونها عنها .

ولعل من أكبر الشواهد على إيماننا بفاعلية هذا النوع من التعلم ، كل ما نلاحظه من إهتمام ببناء المدارس والجامعات ومراكز البحوث ، فكون أن الشخص العادى يقضي جزءا طويلا من حياته متنقلا من مرحلة دراسية إلى مرحلة أخرى ، إنما يعكس في الحقيقة بديهة إجتماعية شائعة وهى أننا نتعلم من خلال الإطلاع وسماع المحاضرات وقراءة الكتب والمجلات وغيرها من مظاهر معرفية .

(**) self obsevation.

(*) Cognitive learning.



(شكل ٦٣) ترى نظرية التعلم المعرفى أننا لا نتعلم فقط من خلال الإثابة والعقاب ، أو الاقتداء بنماذج سلوكية ، بل نتعلم أيضا من خلال الإطلاع وسماع المحاضرات وقراءة الكتاب ، والدروس المدرسية . ويبدو أن الاهتمام ببناء المدارس والجامعات ومراكز البحوث نابع من هذه المسلمة الرئيسية . وهى أن التعليم وما ينشره من حب للمعرفة والإطلاع يساهم مساهمة رئيسية فى اكتساب أنواع السلوك المرغوبة .

التعلم المعرفي عند الحيوان :

حتى الحيوانات يمكن أن تدرك المواقف بطريقة لا تجعلها تستجيب للمنبهات بصورة متماثلة ، ومن الغريب أن يكون بافلوف هو الذى لاحظ ذلك (١) ، عندما ذكر أن حيواناته لا تستجيب بطريقة متشابهة تماما للمنبهات المتشابهة مما جعله يرى أن هناك أربعة أنماط مزاجية هى التي تحكم الإستجابة للبيئة مماثلة للأنماط التي وضعها أبيقراط وهى النمط البلغمي والنمط الدموى ، والنمط السوداوى ، والنمط الصفراوى .

كذلك أمكن **لتولمان** Tolman (١٧) أن يثبت تجريبيا أن الفئران في متاهات التعلم – مثلها مثل الإنسان – تقوم بوضع **خريطة عقلية** (**) بحيث تدرك كل ممر في

(**) cognitive map.

المتاهة بعلاقته بالممرات الأخرى ، فالفئران التي أمكن تعليمها عبور المتاهة على حامل متحرك للوصول للطعام ، يمكنها بعد ذلك أن تجد طريقها وهى تسير على أقدامها ، أو هى تعبرها سباحة عندما تكون المتاهة مغمورة بالمياه ، مما يدل على أنها تصرفت في المواقف الجديدة كما لو كانت تقرأ خريطة للمكان الذى تعيش فيه .

فالتعلم المعرفي يمكن ملاحظته بين الحيوانات ، ولو أن ظهوره يكون مشروط بوجود حاجة فسيولوجية ، أى أنه – فيما يثبت « تولمان » (١٦)يظل كامنا ولا يظهر إلا عندما يكون الفأر جائعا أو عطشانا أو محتاجا للإتصال الجنسي .

التعلم المعرفي عند الإنسان :

أما بين الناس فإن التعلم المعرفي يكتسب مظاهر أقوى بسبب قدرة الإنسان على إستخدام اللغة والرموز ، أو ما يمكن أن نسميه بتعبير بافلوف وجود جهاز إشارى ثانوى يمكّن الإنسان من إستخدام الكلمات واللغة كبديل للأصوات والمرئيات الفعلية التي هى من خصائص الجهاز الإشارى الأولى .

ويعود الفضل لمجموعة أخرى من علماء النفس (مثال : ٥) أثبتت أن قدرة الإنسان الخاصة على إستخدام اللغة ، والإستدلال الرمزى تحكم إستجاباته لكثير من المواقف المحيطة به . فهو قد يخرج من الموقف الواحد بنتائج مختلفة بحسب تفسيره إياه ، أو نحسب الرموز التي يحملها له هذا الموقف في وقت دون الآخر ، بعبارة أخرى ، فنحن لا نتعلم فقط إستجابات ، ولكننا **نتعلم توقعات أو تنبوءات** ورموز وعندما نواجه بعد ذلك مشكلة ما فإننا ندركها وفق ما تجمع لدينا من معلومات سابقة أو رموز .

ومن المفاهيم الملائمة لموضوعنا مفهوم **الإستبصار**(*) الذى روجت له مدرسة الجشتالت منذ فترة طويلة ، ولعلنا نعلم أن مدرسة الجشتالت يمثلها ثلاثة من العلماء الألمان كان لهم الفضل في تفسير كثير من الجوانب الإدراكية وهم « فرتهيمر » « وكوفكا » « وكوهلر » (انظر إدراك العالم .. الفصل رقم ١١) وتوصلوا بهذا الصدد إلى عدد من القوانين الخاصة بالتنظيم الإدراكي ، وقد أولى أعضاء هذه المدرسة إهتمامهم لموضوع التعلم مطبقين نفس القوانين ولكن لتوضيح الكيفية التي نتعلم بها إدراك موقف ما .

(*) insight.

ويثبت كوهلر Kohler أحد ممثلي هذه المدرسة الرئيسيين (عن : ٣) من خلال سلسلة من التجارب على القردة ، أن القردة تواجه المشكلات الصعبة التي تحول بينها وبين الوصول للهدف أو هو الطعام) بسلسلة من المحاولات والأخطاء وتمر عليها بعد ذلك فترة تتوقف فيها عن المحاولة . ثم يقفز بعدها الحل فجأة في شكل استبصار بالحلول المؤدية للوصول إلى الطعام .... وهكذا يحدث التعلم بطريقة **مفاجئة** تترتب من خلالها العناصر الجزئية المؤدية إلى الحل في الموقف . ولهذا غالبا ما يصحبه شعور من الكائن بأنه أصبح فجأة يفهم ما لم يكن قادرا على فهمه ، هذا الشعور أقرب إلى السرور والجزل . وخير مثال له ما يكون قد حدث لك يوما عندما تكون مشغولا بحل مشكلة أو تذكر شيء منسي فتبوء كل محاولاتك بالفشل ، ولكنك فجأة بعد فترة طويلة أو قصيرة وفي ظروف مختلفة (ربما وأنت مستلقي أو نائم ، أو تتحدث مع أحد الأصدقاء أو تقود سيارتك) تجد أن الحل قد قفز بكامله إلى ذهنك وانتظمت الأشياء والأمور فيما بينها في صيغة جديدة لم تكن موجودة من قبل .

ولكي يحدث الإستبصار لابد أن تكون **مشغولا** بمشكلة ما ، وأن يكون **دافعك** لحلها قويا ، وأن تكون قد قمت بمحاولات متعددة لحلها . وبعد ذلك ما عليك إلا أن تتوقف عن محاولة الحل أو مجاهدة الذهن ، وأن تقوم بأعمالك الروتينية العادية ، أو أن تستلقي باسترخاء **دون محاولة قصدية** منك للتوصل للحل ، إن الإستبصار في الغالب سيحدث فجأة مصحوبا بشعور من الدهشة والسرور .

التعديل المعرفي (*) للسلوك البشرى

يذكر جورج كيلي Kelly (أحد العلماء البارزين في بحوث الشخصية) أن الإنسان أى إنسان - يعتبر بشكل ما عالما (١) وهو لا يعني بالطبع أن كل إنسان يلبس معطفا أبيها ، أو نظارتين سميكتين ، أو يحمل شهادة ماجستير أو دكتوراه كل ما يعنيه أن الإنسان - مثله في ذلك مثل العلماء - يتبني عددا من التصورات والمفاهيم عن نفسه وعن الآخرين والأشياء المحيطة ، هذه التصورات ما هى إلا فلسفتنا أو معتقداتنا وقيمنا وأفكارنا العامة عن النفس والحياة .

لكن ما يفرق فلسفة أو مفاهيم الشخص العادى عن العالم ، أن الأخير يبني أفكاره في الغالب على أسس موضوعية مشتقة مع ما يلاحظ ويرى ويحس . ولكن الشخص العادى

(*) cognitive therapy

يبني فسلفة شخصية قد تكون صادقة ومتسقة وتحقق له النجاح والتوافق مع نفسه ومع الآخرين ، وقد لا تكون كذلك .

وعندما يواجه الفرد أى موقف تعلم جديد فإنه ينظر إليه ويتعامل معه وفق نظامه الفكرى ومعتقداته . ولهذا فقد يتعلم « زيد » من الموقف أشياء إيجابية إن كانت فكرته عن نفسه وعن الشيء إيجابية ، فيُقبل ، أو يطمئن أو يحب أو يتعلم أشياء تدله على التفاؤل والرضا . أما إن كانت معتقداته عن نفسه سلبية فإنه أيضا سيتعلم ولكن بوجهة نظر مختلفة فقد يشعر بالتهديد والإحباط والعدوان والقلق لا لأن الموقف بطبيعته يؤدى إلى ذلك ، ولكن بسبب المعتقدات الشخصية السابقة عن هذا الموقف وعن الشخص نفسه الذى يتعامل مع هذا الموقف .

فعندما يستجيب إنسان معين لمنبه أو مجموعة من المنبهات الخارجية فإن التفكير يتوسط بين ظهور هذا المنبه والإستجابة له ، فالتفكير إذن يكون بمثابة همزة الوصل بين الإستجابة والموقف الذى يسببها .

وترى طائفة حديثة من المعالجين النفسيين (انظر : ١) أن الإضطرابات التي تصيب الناس ما هى إلا استجابات وجدانية مكتسبة بفعل التفاعل بين الموقف والإستجابة والتفكير ، فالمضطرب يتبنى أفكارا مضطربة (أو لا منطقية) ، هى التي تجعل إستجاباته للمواقف المختلفة إستجابة غير سليمة ، وقد أمكن لمعالج نفسي أن يجمع قائمة بالأفكار والمعتقدات الخاطئة التي إن وجدت (إحدهما أو بعضها) عند أحد الأشخاص فإنه غالبا ما سيتصرف في حياته إما بالقلق أو الإكتئاب أو الكراهية ، أو العدوان بحسب محتوى هذه الأفكار .

وإذا كان الطريق للمرض النفسي والاضطراب بأنواعه المختلفة – من قلق واكتئاب ، ومخاوف لا معني لها ، وهو أجس – مفروشه بعدد من الأفكار الخاطئة والمعتقدات الشاذة ، فإن هناك أساليب يمكن استخدامها لإبراز هذه الأفكار الخاطئة ، وعلاجها وتعديلها منها :

١ – المناقشة المنطقية مع النفس ، أو مع الشخص عند ظهور الفكرة الخاطئة ، مع محاولة إستنتاج الفكرة الصحيحة وتطبيقها ، مثال : أسأل نفسك دائما إذا ما كنت قد شعرت بالرفض من إنسان معين : أين الدليل على هذا الرفض ؟ وهل يعني رفض شخص لي أن أصبح مرفوضا من نفسي ومن كل الناس ؟ هل الأفضل أن يسيطر على إحساسى بأنني مرفوض أو مكروه من موقف واحد ؟ ومن شخص واحد ؟ أم الأفضل أن أعدل من أنماط إستجاباتي في المرات التالية بحيث لا أكون موضوعا للرفض ؟

٢ - الدحض المستمر للأفكار الخاطئة مع الإقناع يساعدنا على كشف أن طرق تفكيرنا السابقة والخاطئة لم تعد تجدى . ولهذا فإننا بتفكيرنا فيها نعمل على زيادة قوة تأثيرها علينا ، وتبين البحوث أن الإقناع من خلال الأساليب التربوية والمحاضرات والمناقشات يؤدى إلى تعديل واضح في أفكارنا الخاطئة من بعض الناس والأشياء مما يجعله أسلوبا جيدا للتخلص من بعض المشكلات الإجتماعية كالتعصب .

٣ - تعلم طرق جديدة لحل المشكلات العاطفية والسلوكية ، فتنمية القدرة على حل المشاكل وتعلم أن هناك طرقا بديلة للوصول للأهداف العامة في الحياة وإدارك أن كل موقف يختلف عن غيره من المواقف تساعد على تعديل الإستجابات السلبية وبالتالي زيادة الفاعلية في الشخصية .

٤ - التغيير من أهمية الأهداف نفسها : فالشخص الذى تعتقد أن من الضرورى أن يظهر بمظهر قوة الشخصية والسيطرة ، قد يدخل نتيجة لهذا في صراعات إجتماعية مع الآخرين من الزملاء ، أو أفراد الأسرة . في مثل هذه الحالات فإن تنبه الشخص إلى أن أهدافه في إثبات رجولته وقوته غير واقعية ، ومن الممكن استبدالها بأهداف أخرى سيساعده على أن يعدل من سلوكه الإجتماعي المضطرب . وفي مثل هذه العملية من التصحيح المستمر للأخطاء في القيم والأفكار ينبغي النظر إلى ربط أهدافنا بالنتائج المستقبلية القائمة على فهم دوافع الآخرين ، فقد يؤدى ظهورك بمظهر القوة إلى بعض النتائج الفورية المشبعة ، إلا أن النتائج البعيدة قد تكون وخيمة العواقب .

٥ - التغيير في البيئة الإجتماعية قد يحدث تغييرا في التفكير ، فبعض معتقداتنا الخاطئة قد تكون مكتسبة نتيجة لإحباطات خارجية أو فشل سابق . فالفكرة مثلا بأنك إنسان فاشل أو ضئيل الأهمية قد تكون وليدة لخبرات اجتماعية متكررة (مع أفراد الأسرة ، أو مع الجنس الآخر ، أو في العمل) كانت تشعرك بالفشل . وتتضمن عملية التغيير في البيئة التغيير من السلوك الذى يؤدى للفشل في التعامل مع الآخرين ، فضلا عن إقناع الآخرين - خاصة إن كانوا من المقربين - بتغيير اتجاهاتهم وتوقعاتهم عنا . وبالرغم من أن هذا المطلب الأخير غير واقعى - أحيانا - فإن النجاح في إقناع أفراد الأسرة ، أو الزملاء من طرف آخر كالمعالج - بتغيير توقعاتهم السلبية عن الشخص ، يؤدى إلى تغييرات حاسمة .

الخلاصة

يكتسب السلوك من خلال أربعة مبادىء تشكل فيما بينها نظرية التعلم :

١ - بدأت المبادىء الأولى لنظرية التعلم من بحوث « بافلوف » عن التشريط والتي اكتشف من خلالها أن الكلاب تستجيب بإفراز اللعاب عندما ترى أو تسمع أى منبهات يقترن ظهورها بالطعام ، وذلك كصوت الجرس . ولم يمض الكثير على اكتشاف هذه الحقيقة حتى بدأ بافلوف سلسلة طويلة من التجارب وضعت تقريبا الغالبية العظمى من الأسس التي قامت عليها مبادىء التعلم واكتساب السلوك البشرى والحيوانى .

٢ - وقد وسع « سكينر » من مفهوم التعلم بنظريته في التشريط الفعال والتي تقوم على أساس أن التعلم الجيد هو حصيلة لما يؤدى له السلوك من آثار أو نتائج في البيئة ، ولهذا فقد كان البناء العام لتجارب « سكينر » يأخذ شكل نقل فأر جائع أو حمامة جائعة بداخل صندوق به وعاء من الطعام لايسقط منه الطعام إلا إذا نجح الحيوان في الضغط على إحدى الرافعات . بعبارة أخرى فقد كان على الحيوان أن يتعلم أولا أن يظهر إستجابة « فعالة تؤدى للهدف . ومن هنا يأتي اسم التشريط الفعال للإشارة إلى أن بالإمكان تقوية جوانب معينة من السلوك إذا ما أعقبناها بالتدعيم (أى الطعام) ، وهذا ما كان يحدث بالفعل فقد كانت الإستجابة الصحيحة تتزايد بوضوح في سلوك الحيوان بعد ذلك .

وقد أدى اكتشاف هذا المبدأ إلى انتشاره وتطويعه لفهم السلوك البشرى فأصبح بالإمكان استخدام مبدأ التدعيم للسلوك المرغوب أساسا من أسس اكتساب السلوك والتعلم .

٣ - أما **المبدأ الثالث** للتعلم فهو التعلم من خلال الاقتداء ومحاكاة نماذج السلوك بعد ملاحظتها . بلور هذا المبدأ « باندورا » بدراساته عن العدوان بين الأطفال . عندما بين أن الأطفال يتصرفون بطريقة عدوانية تجاه بعض اللعب والدمى بعد أن يشاهدوا أمامهم أفلاما أو نماذج فعلية تمارس العدوان على نفس هذه الدمى . ويسمى هذا النوع من التعلم باسم التعلم الإجتماعي . ولكي يحدث بشكل ناجح لابد له من شروط ، بعضها يتعلق بالنموذج الذى نحاكيه مثل ما يتميز به من نجاح أو قوة ، أو أن يكافأ على تصرفاته . والشروط الأخرى تتعلق بالشخص الذى يقوم بالسلوك كدافعه ووجهات نظره وإتجاهاته وقيمه فضلا عن قدرته على تنظيم ذاته وبيئته بشكل يتلائم مع تعلم الخبرة الجديدة .

٤ – وهناك أيضا دلائل تؤكد أن التعلم يتم من خلال الوعي والتفكير والتأمل والإستبصار ، ويطلق على هذا النوع من التعلم : التعلم المعرفي ، ولكي ينجح مثل هذا النوع من التعلم لابد من شروط منها أن يكون الشخص نشطا وفعالا في تعلمه ، وأن يكون قادرا على الإستبصار ، وأن يستنتج الرموز المصاحبة للمواقف الإجتماعية المختلفة التي نمر بها .

الفصل الثامن

إدراك العـالـــم

الجشتالتيون ودورهم فى تحديد عوامل إدراك العالم :

١ - الآثار الإدراكية للمنبهات الخارجية ونمط العلاقات بينها :

(أ) بعض قوانين الإدراك الخارجى :

التقارب - التشابه - المساحه - المصير المشترك - البروز .

(ب) ظواهر إدراكية ترتبط بتلك القوانين :

١ - إدراك الحركة .

٢ - ثبات الإدراك .

٣ - الصيغة والأرضية .

٤ - ادراك العمق والمسافات .

٢ - أعضاء الحس : وسائطنا فى إدراك العالم :

- وظائف الأعضاء الحسية :

١ - الحصول على المعرفة .

٢ - وقاية الكائن من الأخطار .

٣ - معرفة الإتجاه فى المكان .

٤ - التـــذوق .

- الخاصية النوعية لكل عضو حسى : قانون الطاقة النوعية .

- أنواع الخبرات الحسية : الشدة - الاستمرار - النوع .

- الإحساس والإدراك : هل هما متطابقان ؟

٣ - عوامل الشخصية ودورها فى عملية الإدراك : مفهوم الإنتقاء الإدراكى :

١ - العوامل الإنفعالية ودور الدوافع :

الإهتمام - الحاجات - القيم - الدافع العدوانى - الدافع للنجاح والإنجاز - دور الألم

٢ - أسلوب الشخصية : الأسلوب التركيبى فى مقابل الأسلوب التحليلى .

- الأسلوب الموضوعى فى مقابل الأسلوب الذاتى .
- أسلوب التحديد فى مقابل التسطيح .
- أسلوب النفور من الغموض .
- أسلوب الإستقلال عن المجال فى مقابل الإعتماد على المجال .

٤ - الأنماط الإدراكية المرضية .

إدراك العالم

الجشتاليتون وإدراك العالم :

كان لمدرسة الجشتالت تأثير بالغ على تطور علم النفس خاصة بين الحربين . وبالرغم من أن البناء النظرى لأفكار هذه المدرسة كان يجنح للغموض والتجريد ، فإنها ساعدت على الإيحاء بعدد من التجارب فى مجالات علم النفس المختلفة وعلى رأسها موضوع الإدراك الذى ركـزت لـه الأهمية الأولى . فضلا عن هذا فقد ساعدت هذه المدرسة علم النفس على الإنتقال إلى مجال التفكير العلمى التجريبى بدلا من الإعتماد على الأفكار العامة ذات الصبغة الفلسفية ، والتى كان السيكلوجيون يتبنونها فى الفترة السابقة على الحرب العالمية الأولى . ومن أهم ممثلى هذه المدرسة ماكس فرتهيمز Wertheimer (١٨٨٦ : ١٩٤٣) ، وكيرت كوفكا Kofka (١٨٨٦ : ١٩٤١) وكوهلر Kôhler ، وجميعهم ولدوا فى ألمانيا ، ولو أنهم هاجروا منها تحت وطأة الحكم النازى إلى الخارج (٧) .

وكلمة جشتالت Gestalt كلمة ألمانية وتعنى الشكل أو الصيغة . ويؤكد الجشتاليتون فى استخدامهم لهذا المفهوم ، أن الأشياء تنتظم فى كليات خاضعة للتغير والتطور . فنحن عندما نستمع إلى لحن فإن ما تدركه فيه هو شكله وبنائه العام ولا ندركه كمجموعة من الأصوات الجزئية المتتابعة . ولا ندرك العالم كمجموعة من البقع اللونية ، الجزئية ، ولكننا ندركه كأشكال متكاملة : حيوانات من أنواع مختلفة ، أو بشر ، أو غير ذلك .

وتعتبر هذه المفاهيم الأساسية لمدرسة الجشتالت معارضة للمفاهيم التقليدية التى كان يتبناها علماء النفس عند ظهور تباشير هذه المدرسة ، فقد كان علماء النفس يتبنون أفكارا تميل لتحليل الخبرة إلى عناصر حسية ترابطت فيما بينها يفعل قوانين الترابط الأساسية . وقد روجت لهذه الأفكار الفلسفة الترابطية على يد هارتلى ، وجيمس ميل ، وجون ستيوارت ميل فى القرن الثامن عشر (٧) .

وقد تولى الجشتاليتون مهمة وضع العوامل التى تساعد على تفسير الادراك فأبرزوا فى ذلك العوامل الآتية :

١ - المنبهات الخارجية والكيفية التى تنتظم بها فى وحدات إدراكية .

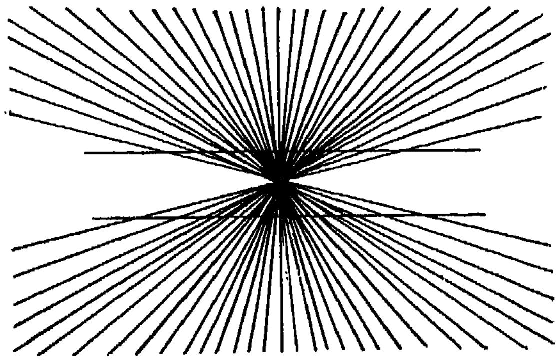
٢ – العوامل الخاصة بالأعضاء الحسية ، وهى العوامل التى لا تخضع للتعلم أو التدريب .

٣ – وتجدر الإشارة إلى أنه قد نشأت بعد ذلك حوالى ١٩٤٥ وما بعدها نظريات أخرى أكدت دور **سمات الشخصية ، والجوانب الإنفعالية ، والوجدانية والدوافع فى تنظيم إستجاباتنا الإدراكية** . ويطلق علماء النفس الآن على هذه العوامل – العوامل الخاصة **بالشخصية والبناء السيكلوجى للكائن الحى** . وسنتحدث فيما يلى عن كل مجموعة من هذه العوامل الثلاثة :

١ – تأثير المدركات الخارجية ونمط العلاقات بينها

(أ) بعض قوانين الإدراك الخارجى :

إذا اتفق مجموعة من الأشخاص على أن الخطين المتوازيين فى الشكل (٦٤) الآتى منفرجين فمعنى ذلك أن : هناك علاقات بين المنبهات تفرض علينا أن ندركها بصورة معينة مهما اختلفت إتجاهاتنا ، وأمزجتنا وأبنيتنا العقلية . فإذا لم يكن هناك منطق من العلاقات المنظمة التى تربط بين مجموعة من المنبهات فإننا قد لا نتفق أبدا على وجود معنى محدود فى ظواهر العالم



(شكل ٦٤) انظر إلى الخطين المتوازيين ، هل تلاحظ أنهما متوازيين أم أن بهما انبعاجا فى الوسط ، ارسم خطين بهذه الطريقة دون الخطوط الخارجة منهما كأشعة الشمس ، ولاحظ مدى التغير الذى يصيب إدراكنا لهما إذا ما أحطناهما بالخطوط الإضافية (انظر مزيد من الأمثلة على ذلك المراجع ١ ، ٥ فى نهاية الفصل ، كذلك انظر الأمثلة التوضيحية المرسومة فى الصفحات القادمة) .

وتعتبر المدرسة الجشتالتية من أوائل المدارس السيكلوجية التى تنبهت **لتأثير العلاقات المنظمة بين المنبهات الخارجية** . ويعتبر « فرتهيمر » Vertheimer من أوائل من عالجوا هذه القضية علاجا تجريبياً مستفيضاً (١١) . وقد بين أن هناك عدداً من القوانين الأساسية التى تحكم العلاقات بين الظواهر الخارجية فتؤدى إلى إدراكها بهذه الصورة أو تلك . وبهذا المعنى فإن عملية الإدراك ليست مجرد مجموعة من المحسوسات المستقلة بعضها عن البعض الآخر . انظر مثلا إلى هذه الحروف المنفصلة بعضها عن البعض الآخر وجاهد إن كنت تستطيع أن تعطيها معنى ما :

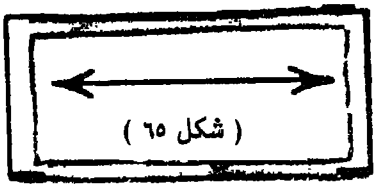
كـ تـ ـا ب

لكن ضعها فى صياغة جديدة فستجد أنها أصبحت تعطى معنى :

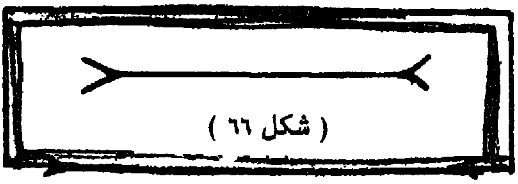
كتـــاب

فالفرق بين الحروف فى الصياغة الأولى والثانية هو فى نظام العلاقات التى بينها ، وليس فى عدد الحروف أو شكلها .

انظر كذلك إلى الخطين الأفقيين فى الشكل (٦٥) و (٦٦) ، وقارن بينهما من حيث الطول . هل تجد أنهما متساويان .

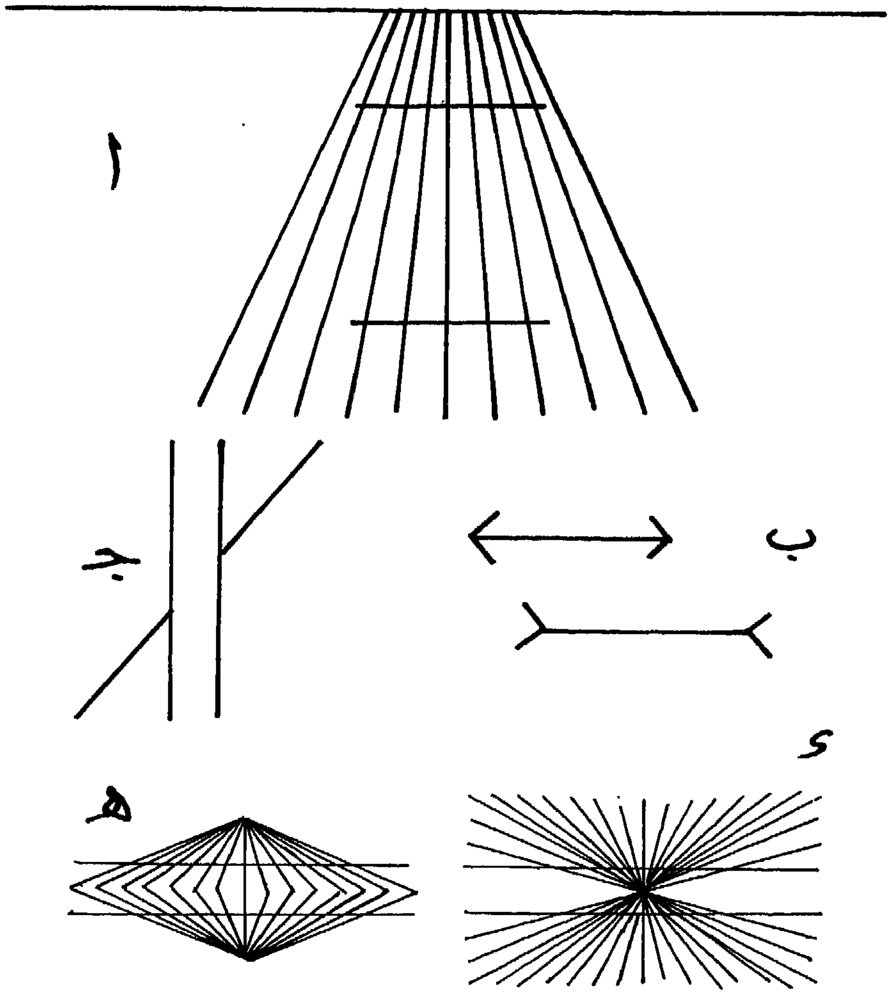


(شكل ٦٥)



(شكل ٦٦)

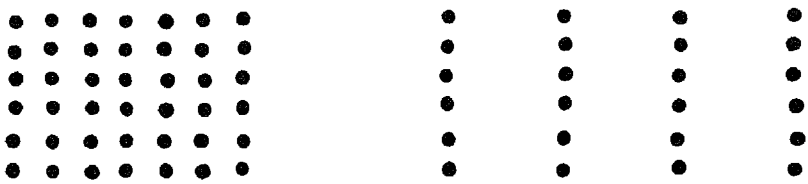
وقد يستحيل عليك أن تدرك تساويهما وذلك بسبب العلاقات بالأسهم الداخلة أو الخارجة ، التى تنتظم الخطين فى كل شكل من الشكلين (لمزيد من النماذج انظر الشكل (٦٤) .



(شكل ٦٧) نماذج من الخداعات الإدراكية التى تسببها أنماط العلاقات بين المنبهات . فى الشكل (أ) هل تلاحظ أن الخط الأفقى الأسفل يتساوى مع الخط الأفقى الأعلى . وفى الشكل (ب) هل تلاحظ أن طول الخطين واحد . وفى الشكل (جـ) هل تلاحظ أن الخط المنحنى يمتد فى نفس الإتجاه . وفى الشكلين (د) ، (هـ) ستلاحظ أن الخطين الأفقين يختلف إدراك توازيهما من شكل إلى آخر ففى (د) ندرك أنهما منبعجان ، وفى (هـ) ندرك أنهما متقاربان فى الوسط بالرغم من أنهما فى الحقيقة متوازيين (انظر المراجع ١ ، ٤ ، ٥) .

وقد وجه « ماكس فرتهيمر » سنة ١٩٢٠ وما بعدها اهتماماً كبيراً لتحليل الخبرات الإدراكية والرجوع بها إلى عناصرها الحسية الصغرى ، أو العكس أى الطرق المختلفة فى تنظيم العناصر الحسية الواحدة بحيث ندركها بطريقة مختلفة فى كل مرة ترتب فيها هذه العناصر . وفيما يلى عدد من العوامل التى تبين أنها ذات فاعلية قوية فى تنظيم العناصر الحسية إلى مدركات ذات صياغة مستقلة (١١) .

١ - التقارب : (*) انظر إلى الشكل الآتى :



(ب) (أ)

(شكل ٦٨) عامل التقارب

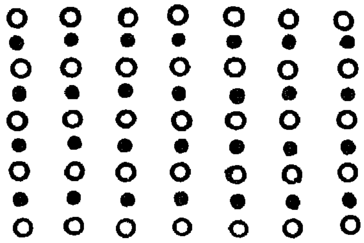
إن الشكلين مجموعة من النقاط المتراصة .. لكن النقاط فى الشكل (أ) يسهل إدراكها على أنها عمودية .. أما فى الشكل (ب) فتدرك على أنها أفقية لماذا ؟ إن مجرد التقارب الأفقى النقاط فى الشكل (ب) أدى إلى هذا الإدراك الأفقى بعكس الشكل (أ) حيث تقاربت النقاط بطريقة رأسية .

هذا عن دور التقارب فى مجال الإدراكات البصرية .. وفى مجال الإدراك نجد أيضا أن التقارب بين مجموعة من الأصوات يؤدى إلى إدراكها بشكل مختلف عن نفس المجموعة من الأصوات لو تقاربت بطريقة أخرى . فمثلا هذه الأصوات لو سمعت بالطريقة الآتية : تك - تك - تك - تك فإنها تختلف عن نفس هذه الأصوات لو سمعت بهذه الطريقة :

تك تك - تك - تك تك - تك - تك تك - تك

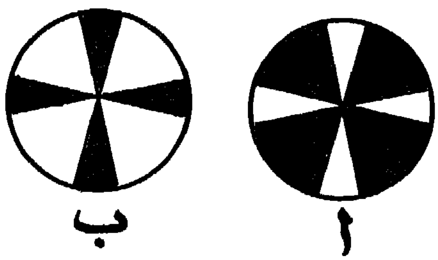
(*) approxinity.

٢ – **التشابه** (*) : فى الشكل (٦٩) يفرض التشابه بين الدوائر والنقاط تأثيره على العين المشاهدة .. فأنت لا تلتفت إلى أن الشكل موضوع بطريقة رأسية أو أفقية بقدر ما تلتفت إلى أن هذا الشكل يتكون من مجموعتين من الأشكال هى الدوائر الصغيرة والنقاط . والسبب فى ذلك هو عامل التشابه .



(شكل ٦٩) التشابه

٣ – **المساحة** (**) : المساحة الصغيرة المكتملة يسهل إدراكها عن المساحات الكبيرة غير المكتملة . انظر إلى الشكل (٧٠) (أ) و (ب) ستلاحظ أن المساحة البيضاء الصغيرة فى الشكل (أ) هى التى برزت أكثر من المساحة السوداء الكبيرة . ولا يعود ذلك إلى اللون بالطبع لأن المساحة الصغيرة قد تغير شكلها فى (ب) ومع ذلك فقد برزت بنفس القوة.

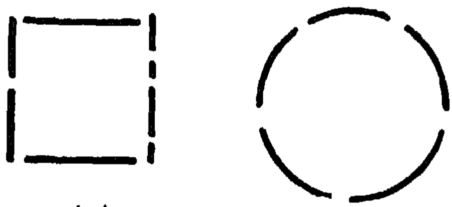


(شكل ٧٠) تأثير المساحة

(*) similarity.

(**) area.

٤ - إذا عرضت الشكل ٧١ (أ) و (ب) على مجموعة من الأفراد عرضاً سريعاً وطلبت منهم أن يذكروا ما شاهدوه فلن تجد خلافاً فى أن يقول بأن هذا مربع أو دائرة بالرغم من أنهما فى الحقيقة ليسا كذلك . **فالشكل أ** هو عبارة عن مجموعة من الأقواس ، **والشكل ب** مجموعة من الخطوط . والسبب فى ذلك يوضحه القانون الجشتالتى المسمى بقانون الغلق (*) .



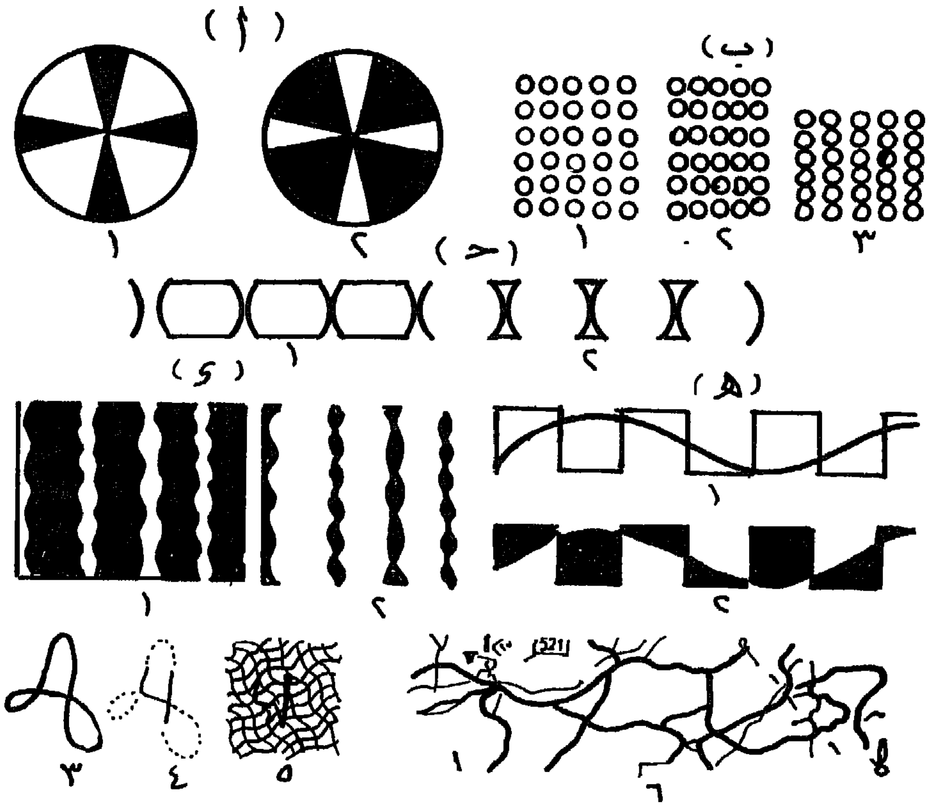
أ ب

(شكل ٧١) الغلق أو الإكمال

فعند إدراك الأشياء نميل إلى أن نملأ الثغرات حتى تأخذ المدركات شكلها الكلى المتكامل . فكلما نكون من أذهاننا صوراً كاملة عن أشخاص لم نرهم من قبل لمجرد كلمة عابرة من صديق عنهم . كذلك يتجه إدراكنا للعالم الخارجى . فنحن لا ندركه كجزئيات ناقصة التكوين ، إنما نضيف إليه من العناصر مايحول هذه الجزئيات إلى أشكال متكاملة (أنظر مزيدا فى الأمثلة ومن العوامل الخارجية فى المراجع ١ ، ٤ ، ٥ ، ١١ كذلك انظر قائمة الأشكال فى الشكل ١ - ٦) .

وهكذا نجد إذن أن علماء النفس يؤكدون من ذلك أن إدراكنا للعالم الخارجى تحكمه قوانين من صنع العالم الخارجي ذاته . أى أشكال المنبهات ، والعلاقات بينها .

(*) قانون الـ Closure وأحيانا يسمى بالمصير المشترك .



(شكل ٧٢) قوانين الجشتالت الإدراكية . الرسوم المبينة فى هذه الصفحة جميعها من النوع الغامض أى التى يمكن رؤيتها فى أكثر من شكل واحد إذا قمت بعملية تغيير فى تصور نمط العلاقة . وقد وضع « فرتهيمر » ومن بعده « كوفكا » « وكوهلر » قائمة بالعوامل التى تؤثر فى إدراكنا للشكل . والرسوم السابقة توضح أهم خمسة قوانين لتنظيم الإدراك . الشكل (أ) يمثل قانون المساحة فكلما صغرت مسافة الشكل وتحددت حدوده مال للبروز الإدراكى . الشكل (ب) التقارب فالأشكال فى (ب) يتغير إدراكها أفقياً أو رأسياً بحسب تقارب النقاط . الشكل (جـ) يمثل قانون الاتصال فالأشكال المتصلة يسهل إدراكها كوحدة إدراكية مستقلة فقد اختلف إدراكنا للشكل (جـ - ١) عن (جـ - ٢) بسبب طريقة الإتصال فى كل منها . الشكل (د) يمثل قانون الإنسجام فالمساحات المنسجمة والمغلقة تبرز كصيغة إدراكية : هل تلاحظ أعمدة بيضاء فى الشكل الأسود فى (د - ١) أم نلاحظ أعمدة سوداء على أرضية بيضاء ؟ وما الذى تراه فى (د - ٢) . أما الشكل (هـ ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦) فيمثل جوانب الاستمرار الجيد Cood Continuation ، فالشكل هـ - ١ مثلا يدرك دائماً كموجة متعرجة مرسومة على موجة مربعة . هذا بعكس قانون الإتصال الذى يؤدى إلى إدراك مختلف أشبه بالموجود فى (هـ - ٢) . مثال آخر هل نستطيع أن نتبين لماذا اختفى الرقم ٤ فى (هـ - ٣) أكثر من (هـ - ٥) بالرغم من وجود كثير من الخطوط المشتتة فى (هـ - ٥) ؟ وإلى أى مدى يساعد هذا القانون الأخير فى قراءة الخريطة فى (هـ - ٦) (انظر مرجع ٥) .

(ب) ظواهر إدراكية يرتبط ظهورها بطبيعة العلاقات بين المدركات :

وبناء على هذه القوانين أمكن تفسير كثير من الظواهر الإدراكية مثل **إدراك الحركة** (*) ، **وثبات الإدراك**(**) ، وتأثير الصيغة (***) ، وادراك العمق

١ - فقد اهتم « فرتهيمر » بظاهرة **إدراك الحركة** . وقد ميز فى ذلك بين نوعين من الحركة : الحركة الفعلية real ، والحركة النابعة عن مجرد خداع الرؤية ، أى الحركة الظاهرة apparent ، ففى كثير من الأحيان نجد أن عرض بعض المنبهات عرضاً سريعاً بعضها وراء البعض الآخر يجعلنا ندرك وجود حركة فى المنبهات بالرغم من أنها قد تكون ثابتة . وذلك كما يحدث فى السينما فعند مشاهدتنا لفيلم سينمائى ندرك وجود حركة سريعة أو بطيئة ، والسبب فى ذلك هو عرض الصور التى يتضمنها الشريط السينمائى عرضاً سريعاً صورة وراء أخرى . وقد أولى فرتهيمر إهتمامه لتحديد شروط هذه الظاهرة من خلال سلسلة من التجارب المضبوطة : خاصة فيما يتعلق بالتأثيرات المختلفة للزمن المنقضى بين منبهين . فما هو الزمن الذى يجب أن ينقضى بين نوعين من التنبيه حتى نحس بوجود حركة فيها وما الذى يحدث لو زاد هذا الزمن تدريجياً .. إلخ . ففى أحد التجارب وضع مصباحين مضيئين فى طرفى منضدة مواجهة لستارة بيضاء مثبتة على حائط الحجرة . وفى نفس الوقت نصب عموداً حديدياً رفيعاً بين المنضدة ، والستارة المثبتة على الحائط بحيث ينعكس ظل العمود على الستارة نتيجة للضوء الساقط عليه من المصباحين . وقد لاحظ « فرتهيمر » أن تبادل إطفاء أو إضاءة المصباحينبسرعة ٦٠ مللى في الثانية يجعل العمود يبدو وكأنه يتحرك بسرعة من اليمين إلى اليسار . أما إذا قلت السرعة إلى ٣٠ مللى فى الثانية فقد كان ظلا العمود ينطبقان أى يظهران فى وقت واحد . أما إذا كانت السرعة تُبطًأ بحيث تصل إلى ٢٠٠ مللى فى الثانية . فقد كان يصعب إدراك وجود حركة فى ظل العمود (١٠) . وبهذا الشكل استطاع المجربون أن يتأكدوا أيضا من تأثير ترتيب عرض المنبهات ، وتأثير المسافة بينها وألوان المنبهات وحجمها على إدراك الحركة .

(*) movement perception.

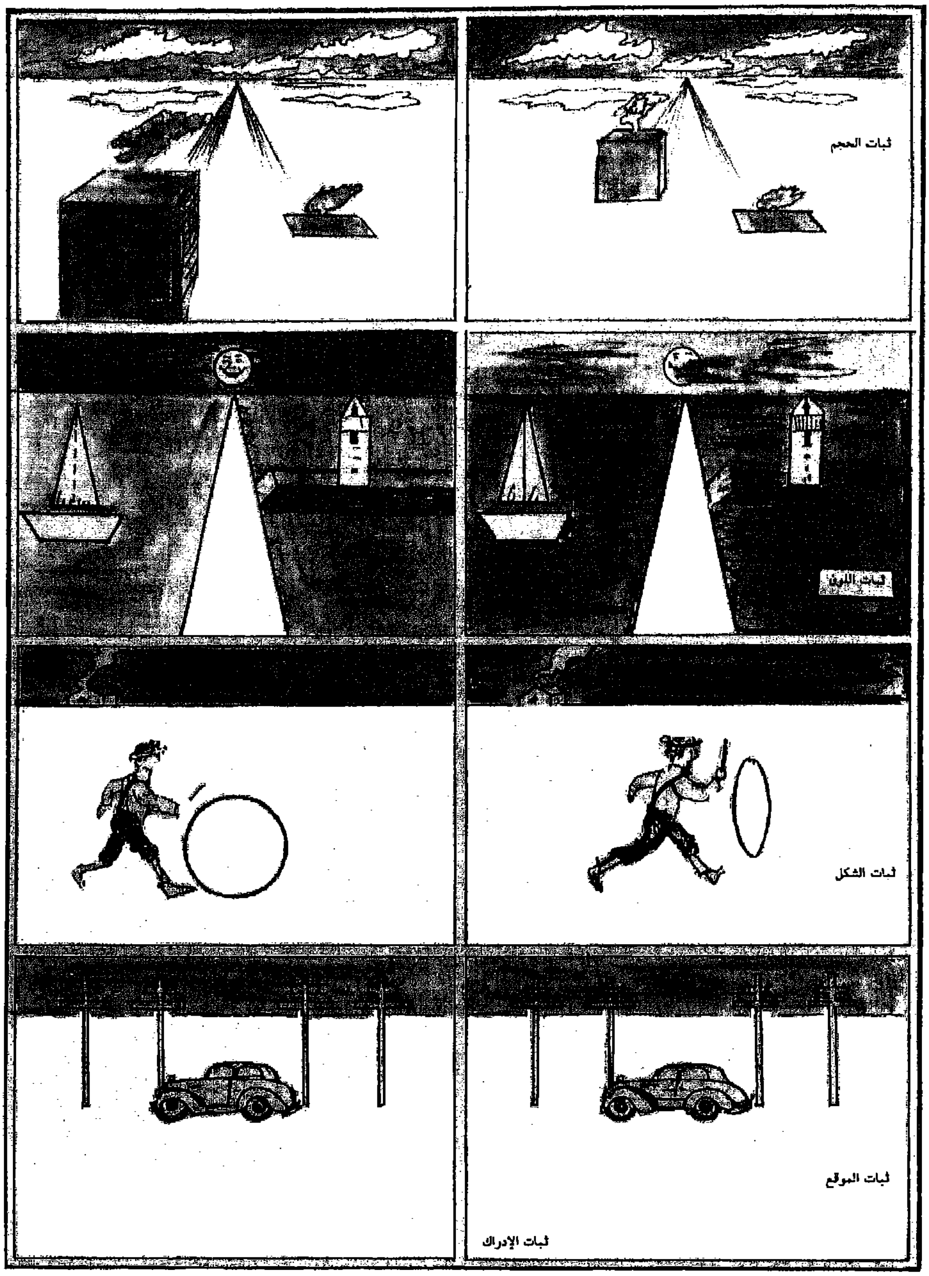
(**) Perceptual constancy.

(***) form-ground effect.

٢ - أما عن **ثبات الإدراك** فهو مجال من البحث يمتد بجذوره إلى المرحلة الفلسفية من تاريخ علم النفس . وقد ظهر الإهتمام بهذه الظاهرة عندما بين كثير من الفلاسفة بأن أشياء مثل : الحجم ، والشكل ، واللون ، ودرجة بريق الشيء تظل كما هى دون تغيير بالرغم من التباين والتنوع الذى يطرأ على وضع الشيء بسبب البعد أو خصائص الوسط الذى يحتويه . وعلى سبيل المثال فإذا وضعنا قطعة من الورق الأزرق فى ضوء أصفر ، ونظرنا إليها من خلال ثقب ، فإنه من المفروض بحسب ما تبين قوانين مزج الألوان - أن نراها رمادية . لكن الذى يحدث فى الغالب أن الورقة الزرقاء فى الضوء الأصفر تبدو لنا كما هى زرقاء . قس على ذلك غالبية الأمور المتعلقة بالحجم ، والشكل والبريق . فإذا طلب إليك أن تقدر عرض كتاب أو طوله فإنك تقريبا ستعطيه نفس التقدير سواء عرض عليك من مسافة عشرة سنتيمترات ، أو عشرة أمتار . بالرغم من أن المسافة بحسب قوانين الطبيعة تؤثر فى حجم الظواهر المدركة . هذا هو ما يقصد بثبات الإدراك . وقد قام العالم السويدى المعروف « كاتز » Katz بدراسات على الحيوانات بينت أن كثيراً من الحيوانات تتميز بدرجة مرتفعة من الثبات فى إدراك البريق والحجم . وفى أحد تجاربه قام « كاتز » بتدريب مجموعة من الكتاكيت لكى تختار نوعا من الأرز لونه أبيض ، وأن تترك نوعا آخر أصفر اللون ، وقد كان يضع بعد ذلك النوعين معا فى ضوء أصفر قوى بحيث يصبح لونهما أصفر . فوجد أنها تتجه أيضا للحصول على الحبوب البيضاء . مما يدل على قدرة الطيور على التعامل مع خصائص اللون وفق قوانين الثبات الإدراكى . وفى مقارنة بين الشمبانزية والأطفال والبالغين تبين لكاتز أن الشمبانزى لا تختلف فى مدى قدرتها على الثبات الإدراكى فى الظواهر المتعلقة بالبريق (١٠) .

وقد أدت هذه النتائج بكاتز إلى أن يفترض وجود عوامل عصبية مسؤولة عن ظواهر ثبات الإدراك ولا ترجع هذه الظواهر إلى عوامل التعلم أو التدريب .

٣ - ومن الظواهر المتعلقة بموضوعنا مجموعة الدراسات الخاصة **بتأثير الصيغة والأرضية** . ففى كثير من جوانب الإدراك البصرى تدرك الأشياء على أرضية لا شكل لها ، ولا توجد بها أى ملامح بارزة . ومن الذين اهتموا بهذه الظاهرة « روبان » Rubin . وقد كان « روبان » يستخدم صيغا غامضة : بيضاء وسوداء . وقد نجح « روبان » فى أن يحول الصيغ إلى أرضيه ، والأرضية إلى صيغ ، وتوصل إلى عدد من العوامل يمكن من خلالها القيام بهذا الضبط . وقد بين أن هذه العوامل ترتبط بما توصف به الصيغة من صفات بمقارنتها بالأرضية . ومن الصفات التى افترضها بحيث تميز بين الصيغة والأرضية ما يأتى :



(شكل ٧٣)

(أ) الصيغة لها شكل محدد ، أما الأرضية فمعالها غير محددة .

(ب) تبدو الأرضية ممتدة خلف الصيغة ولا تتقاطع معها .

(جـ) الصيغة لها شكل منسجم ، أما الأرضية فتبدو كشيء (مادى) دون تحديد .

(د) الصيغة لها موقع محدد فى المكان ، أما الأرضية فتمثل موقعا غير بارز (أو ضعيف) .

(هـ) بتوقف التمييز بين الصيغة والأرضية على مدة عرض الأشكال . فمن خلال التحكم الزمنى فى عرض أشكال غامضة بيضاء وسوداء ، تبين عدم وجود تمييز بين الصيغة والأرضية فى حالة فترات العرض السريعة . وأن حدود التمييز لا تظهر إلا فى فترات عرض طويلة نسبيا . ويبزر التمييز أكثر فأكثر كلما زادت فترة العرض .

و - شدة الإضاءة وشدة البريق يساعدان على تحويل الأرضية إلى الصيغة .



(شكل ٧٤) من السهل إدراك التمثال السابق دون غيره من الأشكال الأخرى فى الصورة . ويوضح إدراكنا للتمثال دون غيره القوانين التى تحكم إدراكنا لما هو صيغة وذلك مثل الحجم والتحديد والإنسجام وهو ما لا يتوافر فى الأرضية التى تبرز عليها صيغة التمثال .

٤ - إدراك العمق :

يمثل إدراك البعد الثالث - أى المسافة والعمق - أحد الجوانب الهامة فى دراسة الادراك . انظر للأشكال رقم ٧٤ ولاحظ أنك لا تدركها فقط على أنها ذات سطحين طول وعرض ، بل إننا نراها فى أبعاد ثلاثة أى نرى فيها أشياءً تبدو بعيدة وأشياء تبدو قريبة . ما الذى يجعلنا ندرك الأشياء ذات البعدين على أنها تتكون من أبعاد ثلاثة : طول وعرض وعمق ؟

لإجابة هذا السؤال توصل علماء علم النفس الادراكى إلى عدد من الحقائق فيما يتعلق بإدراك البعد الثالث والتى من أهمها استخدام العينين معاً ، ومنها المهديات الخارجية للموضوعات الادراكية والتى تعطى إحساسا بالعمق حتى لو نظرنا إليها بعين واحدة .

الإدراك بالعينين معاً (١)

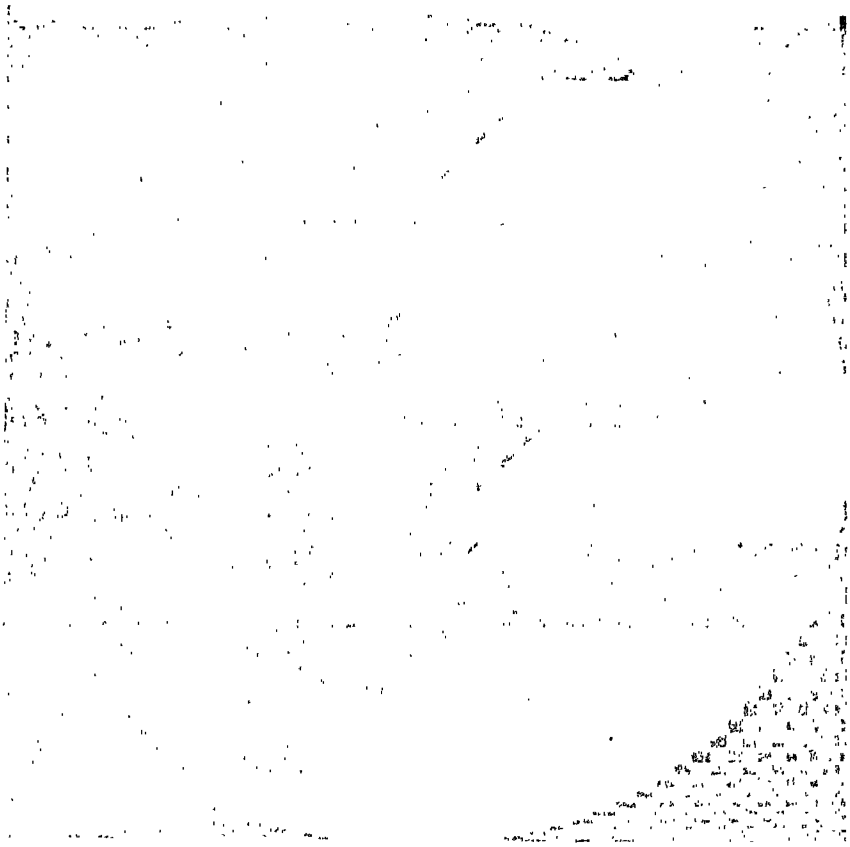
بالرغم من تشابه العينين من حيث المنبهات البصرية واللونية التى يلتقطانها ، فإن استخدام العينين معاً فى الابصار يختلف اختلافا شاسعا عما لوكنا نستخدم عيناً واحدة . إغلق إحدى عينيك وانظر للأشياء ثم انظر بالعينين معا . كرر هذه العملية وحاول أن تسير فى داخل الغرفة دون أن تفتح العين الثانية . لاحظ الاختلال الذى يطرأ على إدراكاتك للمسافات المعتادة ومدى ما يؤدى إليه هذا الاختلال من حيث طريقة السير والصعوبات التى تطرأ عليها .

إن الانسان القادر على الرؤية بالعينين معاً يختلف عن الانسان الذى يستخدم عينا واحدة . فالمجال البصرى الذى ندركه بالعينين معاً أكثر اتساعا ، وبالعينين معا يحدث ما يسمى بالرؤية المجسّمة (ستريو سكوب) ، أى تعاون العينين معاً فى إحداث خبرة إدراك المسافة والعمق .

---

(1) binocular Vision

(2) Steveoscopic Vision



(شكل ٧٥) أمكن للفنان « بنجامين كاننجهام » أن يعطى فى هذا الرسم التجريدى إحساسا بالعمق والبروز من خلال الظلال والتقاطع ومساحة المربعات وحجمها .

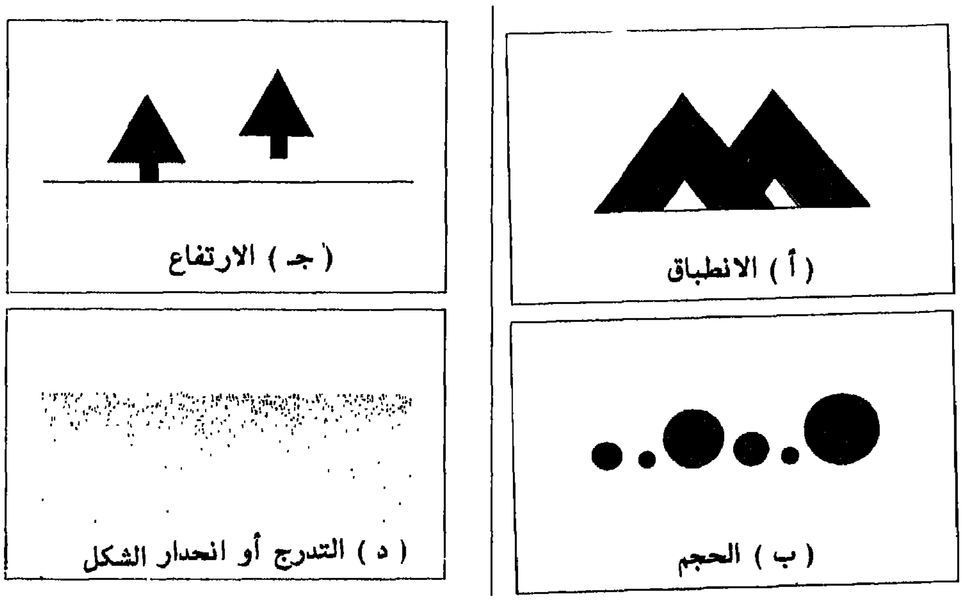


(شكل ٧٦) تعطى الصورة العليا إحساسا بالعمق والمسافة بسبب الفروق فى الأحجام والتقاطع بين الأبنية . لاحظ أيضا كيف أن الأشكال البعيدة تبدو غير متميزة ولاحظ مدى ما تساهم به الظلال من إعطاء الانطباع بالعمق والمسافة .

عوامل أخرى تساعد على ادراك العمق :

بالرغم من أن العينين معا تتعاونان فى ادراك العمق والمسافة ، فإن ادراكنا للعمق لا يقتصر على الابصار بالعينين معا . فبالرغم من أن الرؤية بالعين الواحدة يؤدى إلى بعض التشويهات الادراكية والنقص فى دقة الادراك ، فإننا نبقى قادرين على ادراك العمق بالعين الواحدة وذلك بسبب وجود عوامل أخرى يدركها الفنانون فيما ينتجون من لوحات فنية تعطى إحساسا بالمسافة والبعد الثالث حتى لو نظرنا إليها بعين واحدة .

وقد توصل العلماء (المرجع رقم) إلى وجود عوامل أخرى ترتبط بإدراك العمق باستخدام عين واحدة منها : الحجم [1] (الأشياء الصغرى تبدو أبعد من الأشكال ذات الحجم الأكبر) والارتفاع [2] (الأشياء المرتفعة تبدو أبعد من الأشياء المنخفضة) ، والانطباق [3] (الأشياء التى تبدو وكأنها تقع أو تطبق على أشكال أخرى تبدو أبعد مسافة) ، والانحدار [4] فى الشكل (التدرج فى الحجم يساعد على ابراز الأشياء البعيدة خاصة بالنسبة للمدركات

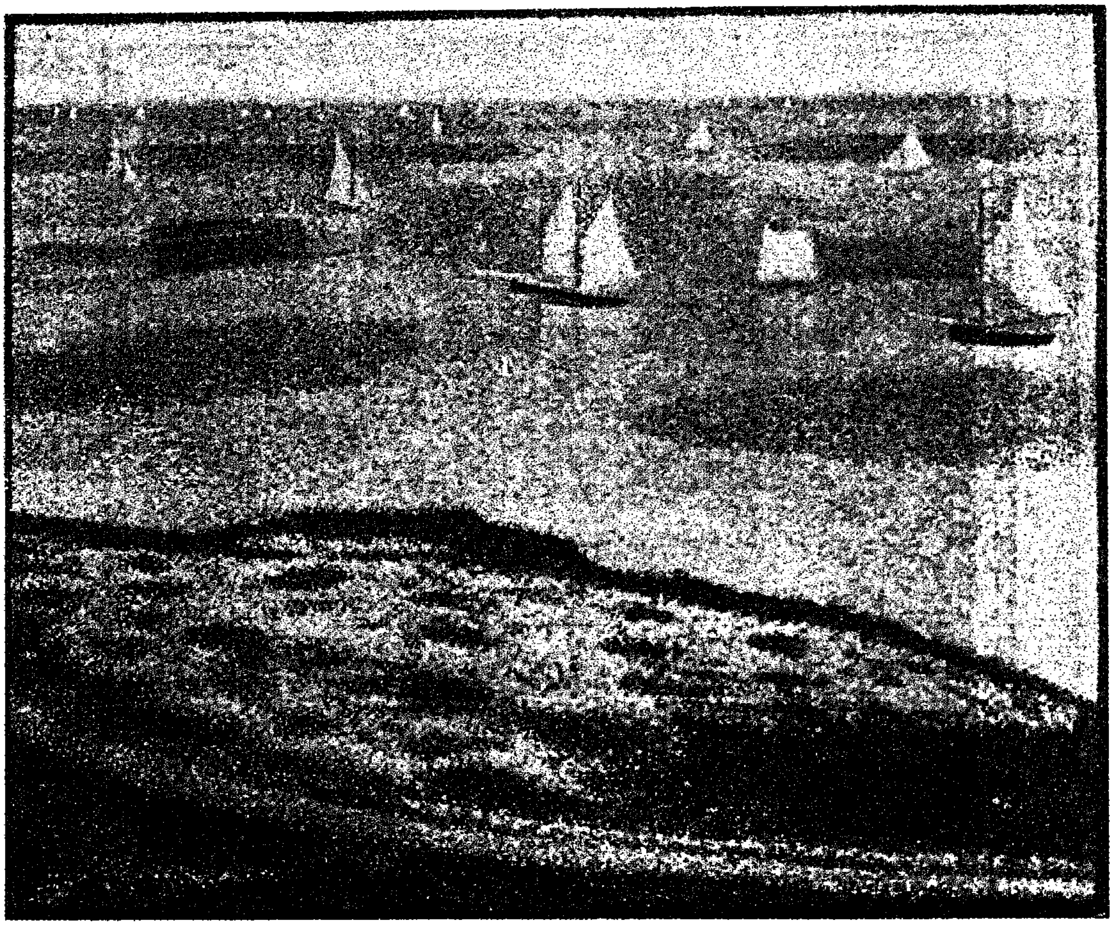


(شكل ٧٧) الأشكال السابقة تبين العوامل التى تساعد على ادراك البعد الثالث فى الأشياء المنظورة

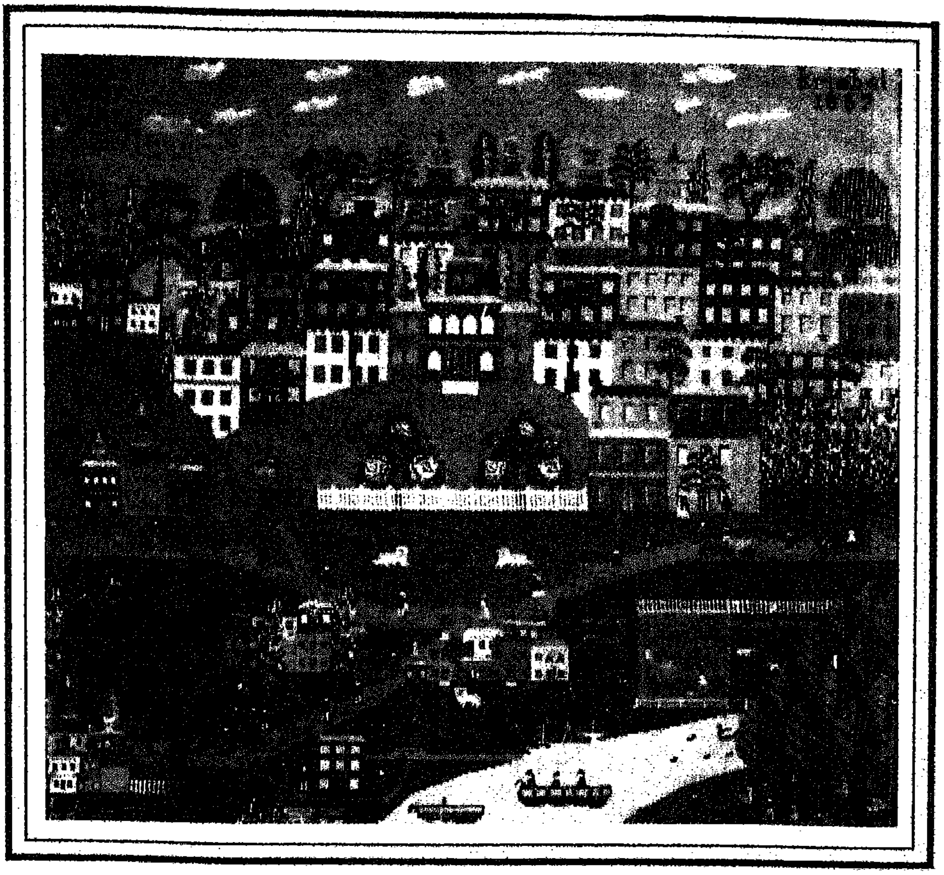
---

(1) Size (2) height (3) Superposition (4) ingradient of texture

غير المنتظمة كالصحارى الصخرية ، أو السطح المتموج للمحيطات أو البحار (أنظر الأشكال التى توضح تأثير هذه العوامل فى ادراك المسافة) . والآن أنظر إلى الشكل الآتى (شكل رقم ٧٨ ، ٧٩) وحاول أن تتأمله بدقة لكى تستخلص كل العوامل السابقة التى تساعد على ادراك البعد الثالث



(شكل ٧٨) إذا نظرت من مكان شاهق كالطائرة فإنك ترى الأشياء البعيدة مرتفعة عن الأشياء القريبة . ويستخدم الفنانون عامل الارتفاع لإظهار المسافات بين الأشياء كما فى صورة الميناء العليا للفنان چورچ سيورات George Seurat . ويستفيد الفنان فى رسمه لهذه اللوحة من عوامل أخرى كالحجم والتدرج والانطباق .



(شكل ٧٩) كم من العوامل يمكن لك أن تستخلصها بالنظر إلى هذا الشكل والتى تساعد على إدراك العمق والمسافة .. هل هناك عوامل أخرى لم نذكرها يمكن لك استخلاصها .

الآن وقد عرفنا أن جزءا كبيرا من إدراك العالم يحكمه العالم ذاته : أى ما هى عليه منبهاته من انتظام وخصائص مادية ومكانية ، أصبح بإمكاننا أن ننتقل إلى طائفة أخرى من العوامل التى تبين أنها تتوسط بين العالم والذات .. ونعنى بذلك وسائطنا الحسية فى إدراك العالم .

(جـ) أعضاء الحس : وسائطنا فى إدراك العالم

فى فترة من الفترات كانت دراسة العوامل العصبية الموضوع الأول لعلماء النفس التجريبى عند تصديهم لدراسة الإدراك . فقد وجه هؤلاء العلماء جزءاً من نشاطهم التجريبى – بين الحربين – لموضوع العوامل البنائية الخاصة بالجهاز العصبى والتى تساعد الإنسان على إدراك بيئته . وعوامل الجهاز العصبى بالطبع متعددة لكن من أهمها ارتباطا بموضوع الإدراك : العمليات الحسية المصاحبة للأنواع المختلفة من الإحساس البصرى ، والسمعى ، واللمس ، والشمى ، والعضلى .

وقد اختلطت دراسة هذا الموضوعات فيما يرى طومسون (١٠) ، بنشاط علماء الفسيولوجى ، ولو أنه يعود أساساً لعلماء نفس بين الحربيين الفضل فى المساهمة فى تنمية المعرفة ببعض العمليات الحسية التى سنعرض لها بعد قليل .

ومن العوامل البنائية أيضاً تلك الوظائف المعقدة التى تقوم بها الأجزاء المركزية من المخ فى ترجمة المعلومات الآتية من الأعضاء الحسية وتنسيقها . ولو أن علماء النفس والفسيولوجيين لا زالوا يفتقرون إلى المعلومات الحاسمة عن تلك العمليات العقلية . لهذا سنقتصر حديثنا فى هذا الوضع عن بعض الوظائف الخاصة بدور العمليات الحسية .

الوظائف الخاصة بأعضاء الحس :

تقوم الإحساسات البصرية ، والسمعية ، واللمسية بعدة وظائف هامة للكائن الحى فهى :

١ – مصدرنا الوحيد فى الحصول **على معرفتنا ومعلوماتنا** عن العالم . صحيح أن البشرية ابتكرت كثيرا من الأجهزة كالتلسكوبات ، والميكروسكوبات لكن وظائف هذه

الأجهزة التكنولوجية يتركز أساساً فى قدرتها على زيادة فاعلية عملياتنا الحسية ، وليس باغنائنا عنها . وحتى العمليات العقلية التى قد تبدو مستقلة عن العوامل الحسية ، وأكثر تعقيدا عنها ، فإنها تتوقف على ما تمنحنا إياه أعضاء الحس . فمن خلال المعلومات الحسية المتجمعة يستطيع العقل بعد ذلك ، أن يقوم بالتحليل والشرح والتجريد ، وربما التخيل والإبداع .

٢ - وبالرغم من أن تحصيل المعرفة يعتبر من أهم وظائف الإحساسات فإن هناك عدداً آخر من الوظائف الثانوية منها مثلا **وقاية** .. الكائن الحى من الأخطار التى تهدده . ومن أبسط الأمثلة على ذلك الإستجابة بالإجفال عندما نسمع صوتا قويا ، فيتيقظ الكائن ، ويوضع فى حالة تهيؤ واستعداد .

ومن المعروف أن الشعور بالأخطار والتهديدات التى تصدر عن الموضوعات أو الأماكن التى لا تحتك مباشرة بالجسم تصل لنا عن طريق الحواس : العين أو الأذن ، أو الأنف ، فتتمكن من الهروب أو الإختفاء فى الوقت المناسب . وقد لاحظ **Sberrington** الفسيولوجى العالمى الشهير أن جميع أجهزة الإستقبال من مسافات بعيدة (أى الحواس التى يمكن إثارتها ، وتنبيهها من موضوعات أو حوادث على مسافة بعيدة) تتركز فى الرأس ، حيث تتاح لها أوسع الفرص فى استشعار الخطر ، فيتراجع الكائن مخبئا رأسه ، أو يقف منتصبا مشدودا فى مواجهة الخطر (٤) .

٣ - **معرفة الإتجاه** (*) : تتوقف قدرة الإنسان على معرفته بالإتجاه فى المكان على الأعضاء الحسية . وقد لاحظ العلماء أن الأشخاص الذين يولدون مصابين بالصمم لايجسرون على السباحة تحت الماء (الغطس) ، وذلك لأن الإحساس بالإتجاهات العمودية للجسم عمل من شأن الأذن الداخلية . وافتقاد هذه الأذن لدى الصمم يعرضهم لأخطار أخطاء إدراك إتجاه الجسم . ويلعب الأبصار أيضاً دورا هاما فى إدراك الوضع العمودى للجسم . ونلاحظ مدى الإرتباك الذى يصيب **مكفوفى البصر** عند محاولتهم الإتجاه إلى اليمين أو إلى اليسار ، أو التراجع إلى الخلف . لهذا نجدهم يقومون بالإعتماد على وظائف أخرى تعوضهم هذا القصور فيمشى المكفوف معتمدا على مساعدة شخص آخر ، أو عصا ، أو كلب . وبهذه الطريقة يضع مسئولية الإحساس بالإتجاه فى المكان على وظائف الحس واللمس ، وإدراك التوازن ،

(*) orientation.

وتلعب الأصوات دوراً لا يقل أهمية فى تحديد الإتجاه . فمن المعروف مثلا أن الشخص المكفوف يحس بالموضوعات القريبة منه بالرغم من أنه لايراها ولا يلمسها . وبعض المكفوفين يستطيع عد الأشجار فى حديقة أو شارع دون أن يلمسها ، وإذا واجهه حائط فقد لايصطدم به بالضرورة ، إنما يتوقف قبل ذلك . وقد بينت التجارب على المكفوفين أنهم يقومون بذلك بطريق الإحساس السمعى فقط ، أى من خلال الصدى المنبعث من التغيرات فى صوت الهواء ، أو العصا التى يخطو بمساعدتها أو وقع أقدامه على الأرض .

٤ - **التذوق** (*) : بالرغم من أن علماء الجمال يعتقدون أن تذوق الشيء الجميل عمل يتوقف على قدرتنا العقلية والمعرفية على التمييز والحساسية والحكم ، فإن هناك جانبا كبيرا من التذوق الجمالى يعتمد على ماتأتينا به وظائفنا الحسية . فالفنون البصرية (التصوير والنحت والرسم) تترك تأثيرها على العين من خلال الشكل ، والإضاءة ، والظلال والألوان . وهى جميعها أشياء لايمكن إدراكها إلا بالعين ، والشعر يقرأ بصوت عالى لكى يترك آثاره على الشخص المتلقى من خلال الأذن . والموسيقى كذلك ، يختلط تأثيرها الهارمونى اعتمادا على قدرة الأذن فى التمييز بين درجات الصوت المختلفة (٤) .

الخاصية النوعية للحس :

لكل عضو من أعضاء الحس مدى من الخبرات يلتقطه ولا يستطيع تجاوزه إلى أنواع أخرى . فهناك متعلقات بصرية من شأن العين ، وهناك متعلقات لمسية من شأن الحساسية الجلدية . ولهذا فهناك قانون صاغه العلماء منذ القرن التاسع عشر ومؤداه أن هناك نشاطا نوعيا للأعصاب الحسية ، ويطلق على هذا القانون الطاقة النوعية وباللغة الإنجليزية قانون : Law of specific energy وبمقتضى هذا القانون يرى « بيل » Bill (وهو أول من صاغ هذا القانون) بأن وجود الأعصاب كأداة تتوسط بين الأحداث التى تأتى من العالم الخارجى ، والإحساس الإنسانى بها ، يؤثر فى إعطاء تلك الخبرات الإدراكية خصائص العصب المتلقى للتنبيه الخارجي . فكل عصب فى حالة تنبيه يفرض خصائصه النوعية ، أو نشاطه الخاص على طبيعة المدركات فيلونها بلونه . ومن خلال الاعتماد على نتائج التشريح الذى كان يتقنه « بيل » أستطاع أن يتوصل أيضاً إلى أن هناك أعصاب معينة لاتستجيب إلا إلى أنماط محدودة من المنبهات وليس غيرها وأهمية ذلك أن :

(*) appreciation.

١ - المنبه الواحد قد يستثير إحساسات مختلفة فى الشخص حسب الأعصاب الخاصة التى تتلقاه (*) وعلى هذا فإن « الخبطة » على الرأس قد تستثير الألم ، أو أصوات صفير بحسب سقوط هذا المنبه على مواقع حسية . عصبية . جلدية ، أو بصرية أو سمعية .

٢ - كما يتضمن هذا الرأى بأن المنبهات المختلفة التى تقع على عصب حسى واحد تستثير إحساسا متماثلا . فالإحساس البصرى يحدث مهما اختلفت المنبهات الساقطة على العين ، سواء كانت أشعة من الضوء ، أو طرقعة خفيفة بالأصابع على الجفنين . فكل عصب من الأعصاب الحسية ينقل خصائصه النوعية . وتنظيم هذه الخصائص إعتماداً على بناء العصب الحسى ووظيفته ، ومايتصل به من أعصاب مركزية أخرى (٧) .

أنواع الخبرات الحسية :

كل خبرة حسية يمكن ترتيبها وفق أبعاد معينة . فكل المحسوسات يمكن تقديرها وفق **الشدة** ، **والاستمرار** ، **والنوع** . ففيما يتعلق بالشدة يمكن ترتيب الخبرة الحسية إلى خبرات حسية ضعيفة ، أو متوسطة ، أو شديدة . أما الاستمرار فمن خلاله يمكن الحكم على الخبرة إن كانت طويلة أو قصيرة . كذلك يمكن تقسيم الخبرات بحسب النوع ، فالخبرات البصرية يمكن تقسيمها من حيث النوع إلى ألوان ، أو موجات ، أو بريق .. الخ وفى داخل كل نوع يمكن إكتشاف أبعاد نوعية مستقلة . وهكذا أيضا بالنسبة للخبرات السمعية إذ يمكن تناولها وفق أنواع معينة مثل : الحدة ، أو العلو .. إلخ (٦) .

الإحساس والإدراك :

تمتد الخبرات الجسية من مجرد الإحساس البسيط بالأصوات أو الألوان إلى العمليات المركبة الخاصة مثلا بتذوق قطعة موسيقية أو نوع من الطعام ، أو متعة الإحساس بشروق الشمس أو غروبها لهذا فمن المعقول أن يميز علماء النفس بين مستويين من الإحساس : **الخبرات الحسية البسيطة** التى يعتمد الإحساس بها على تنبه عضو حس واحد ؛ **وتلك الخبرات التى تعتمد على التضافر والتفاعل** بين أنماط متعددة من التنبيه فضلا عن الخبرة السابقة للكائن ، وإتجاهاته الراهنة ويميل السيكلوجيون إلى معالجة النوع الأول من

(*) dimensions.

الخبرات تحت موضوع : الإحساسات ، أما النوع الثانى فهو مايطلقون عليه الإدراك . وعلى هذا فإن اللون الأبيض لهذه الورقة التى اكتب عليها يعتبر إحساسا . أما النظر إلى مجموعة الأوراق فى هذا الكتاب مجتمعة فتعتبر إدراكا ، لأنها تعتبر مصدراً لإثارة عدد من المنبهات العقلية والحسية الوجدانية . غير أنه لايجب أن تفهم من هذا أن الإدراك ماهو إلا عملية جمع بسيطة لعدد من الإحساسات ؛ لأن الإحساس فى كثير من الأحوال يكون عملية إدراك حقيقية ولو أنها تنبع من عضو حس بعينه ، وتنطبق على جوانب محدودة من المنبه الحس الخارجى : لهذا فإن أفضل تصور للعلاقة بين الإحساس والإدراك أن ينظر إليهما لا بصفتهما **نوعين** مختلفين من الظواهر ، ولكن بصفتهما نمطين يختلفان عن بعضهما فى درجة التعقيد والتركيب . وبهذا يشير مفهوم الإحساس إلى الإدراكات البسيطة . أما الإدراك فيقصد به الأنماط المعقدة .. وهكذا (٦) .

الخلاصة من هذا أن عملية الإدراك تتحدد بسبب العوامل الخارجية أى المنبهات وخصائصها والعلاقات التى تنظم جزئياتها ؛ كذلك تتحدد فى جزء من أجزائها من خلال العوامل الفطرية المتعلقة بالنظام العصبى ، والإحساسات ، أى العوامل التى لاتتأثر بالتعلم ، أو بالمعالجة لمنبهات البيئة . لكن هناك طائفة أخرى من المحددات تناولها علماء النفس التجريبى فى العصر الحديث ، وأصبحت تشكل الجزء الأساسى من الاهتمام بالإدراك وهى العوامل الخاصة بتأثير الشخصية والخبرات الإجتماعية .

(د) عوامل الشخصية والإدراك

والحديث عن دور التنظيمات الخارجية بين المنبهات ، أو العوامل العصبية فى الجهاز العصبى يكفى لتفسير القطاع الأكبر من الإدراكات الواضحة المحددة .. لكن فى حالات كثيرة لاتكون المدركات بالوضوح الكافى .. انظر على سبيل المثال إلى هذه التجربة .

عرضت مجموعة من البطاقات على مجموعة من الأشخاص عرضا سريعا فى جهاز معد خصيصا لذلك ويطلق عليها جهاز التاكيستكوب (*) (العارض السريع . وقد تضمنت كل بطاقة مجموعة من الموضوعات المرسومة والتى يختلف بعضها عن البعض الآخر من حيث

(*) tachistoscope.

نوع الرسم وحجمه والألوان . وعندما طلب من الأشخاص أن يصفوا ماشاهدوه ، وقورنت أوصافهم لهذه الأشكال تبين أن البعض كان يركز أوصافه على عدد الأشكال ، والآخر على الألوان ، والثالث على الأحجام . بحيث أن المجرب عندما كان يسأل أحدهم عن النمط الآخر من المنبهات التى لم تلاحظ لدى مجموعة كان يبدو هناك عجز تام عن إدراك وجود شىء آخر . لكن المجرب لاحظ أيضا أنه عندما كان يطلب من البعض أن يلاحظ ألوان المنبهات مثلا ، كان هذا البعض يظهر تفوقا كبيراً فى هذا النوع من الإدراك فى المنبهات التالية (٤) .

نلاحظ من هذه التجربة إذن أن الذى يقوم بالدور الأساسى فى الإدراك هنا ليس نمط المنبهات ولا العلاقات بينها ، كذلك لايتوقف الإدراك . على نوع العضو الحسى ، أو العوامل العصبية ، إنما يتوقف على الفروق الفردية بين الأشخاص أى على عوامل الشخصية . ويعتبر تصميم هذه التجربة نموذجاً للكثير من التجارب التى أجريت بكثافة شديدة خاصة بعد الحرب العالمية الثانية لتحديد دور عوامل الشخصية فى الإدراك . ولعل هذا ما أدى إلى اكتشاف مفهوم **الانتقاء الإدراكى** ، كمفهوم يشير إلى أن الإدراك عملية إنتقائية فما أدركه من الأشياء المحيطة به يختلف عما يدركه شخص آخر . وبالطبع فقد تكون هناك عوامل خارجية فى صالح نوع من المنبهات دون النوع الآخر بحيث نتجه تلقائياً لإدراكها أسرع من الأنماط أو المنبهات الأخرى كحجم المنبه ، وشدته ، وتكرار ظهوره وغير ذلك من العوامل . لكن الذى يهمنا فى هذا السياق هو التركيز على طائفتين كبيرتين من العوامل هما :

١ – **العوامل الإنفعالية والدافعية .**

٢ – **العوامل الخاصة بسمات أو أسلوب الشخصية** ، وفيما يلى بعض النماذج لهذه العوامل .

أولا – العوامل الإنفعالية والدافعية فى الإدراك :

تبين التجارب أن إدراك موضوعات معينة فى مجال يشمل عددا كبيرا من الموضوعات المركبة والبسيطة يرتبط بعدد من العوامل الإنفعالية والدافعية من بينها الاهتمام (*) والحاجات (**) والقيم (***)

(*) interest. (**) needs. (***) values

(أ) الاهتمامات الشخصية :

وبالرغم من أن مفهوم **الإهتمام** يعتبر من المفاهيم الغامضة غير المحددة تحديداً دقيقاً فإن الحديث عنه فى مجال الإدراك يقصد منه الإشارة إلى وجود دافع قوى ومستمر لدى الشخص القائم بالإدراك بحيث يدفعه لملاحظة مجموعة معينة من الظواهر المحيطة به ، فنجده يجمع عنها معلومات أكثر من غيرها ، ويجعلها دائما موضوعات لإهتمامه . ولعل هذا مايعنيه القول الدارج بأن هذا الشخص مهتم بهذا الموضوع . فنحن نعنى فى هذه الحالة بأن هذا الشخص لديه معرفة بهذا الموضوع . فضلا عن ذلك فهو يبدى اهتمامه بمعرفة كثير من الأشياء الأخرى عنه . لكن الإهتمام قد يسيطر على الشخص أحيانا فيجعله عاجزاً عن الإدراك الدقيق للبيئة . وعندئذ يقال بأن هذا الشخص يدرك (أو يرى) مايريد أن يراه لا كما توجد عليه الأمور بالفعل . وفى هذه الحالة فإن الخطر يزداد بأن يعجز الشخص تماماً عن الإدراك الدقيق للبيئة فيقع فى التهويمات ، والإدراكات المشوهة . لهذا يلجأ السيكلوجيون إلى التمييز بين نوعين من الإدرك : إدراك شىء قائم فعلا ويرضى حاجات الشخص ودافعه واهتماماته ، وإدراك غير صحيح (إدراك تهويمى) لشىء لايوجد ، ولا يؤدى إلا إلى الشعور بخيبة الأمل . وفى كثير من الحالات يتخذ وجود هذا النوع الأخير من الإدراك كدليل على وجود بعض الإضطرابات العصابية أو الذهانية .

(ب) الحاجات والدوافع الشخصية :

وفى السنوات الأخيرة نشأ بين الباحثين اهتمام بتأثير **الحاجات على** الإدراك ، وهو موضوع قريب من موضوع **الاهتمام** ، غير أن التركيز هنا يكون بشكل محدد على ما تتركه الحاجات الفسيولوجية من جوع أو عطش أو جنس على إدراكنا للعالم . وقد أثارت الحاجة **للجوع** بشكل خاص أهمية أكبر . ففى إحدى التجارب عرض على مجموعة من الأشخاص صور غامضة لموضوعات بعضها مرتبط بالطعام ، وبعضها الآخر مرتبط بموضوعات منزلية وقد عرضت هذه الصور فى فترات متفاوتة بعد الإنتهاء من تناول وجبة للطعام ، فتبين وجود زيادة فى إدراك صور الطعام وتميزها بعد الوجبة مباشرة ، على عكس التوقع بأن يؤدى إشباع الدافع إلى تجاهل المنبهات الإدراكية المرتبطة به كما فى حالة بحوث تأثير الاهتمام فى الفقرة السابقة . ثم تناقص إدراك صور الطعام بالتدريج حتى اختفت هذه الاستجابات تماماً . وترى فيرنون M. Vernon (١٢) من هذه النتيجة أن

الجوع يؤدى إلى زيادة فى الشعور بالإحباط وخيبة الأمل ، فلا يخاطر الشخص بإدراك المنبهات المرتبطة بهذا الحافز . وهذا بعكس ما يقال فى الأمثلة الشعبية بأن « الجعان يحلم بسوق العيش » . وعلى أية حال فإن هذا نموذج لأن التفكير العلمى يختلف عن التصورات الدارجة . وقد انطبقت هذه النتيجة على الحاجة للعطش فى تجربة مماثلة (١٢) مما يدل على أن الشخص يتحول إلى عدم الاكتراث والسلبية بعد فترات طويلة من الحرمان . غير أنه يتبين أن هذه التأثيرات ارتبطت أيضا بما توقع الأشخاص إدراكه . ففى تجربة أثيرت توقعات مختلفة لدى مجموعات مختلفة عند عرض كلمات ناقصة مثل LUNCH وكانت بعض هذه التوقعات ترتبط بالطعام لدى البعض ولاتثير هذا التوقع لدى البعض الآخر . فتبين أن الأشخاص الذين لم يوحى إليهم بالطعام عجزوا عن تكملة الكلمات فى الإتجاه الذى يجعلها ترتبط باشباع الجوع ، يعكس الجماعة الأخرى . ويشير هذا إلى أن علاقة الحاجة بالإدراك تختلف بمدى التوقعات التى تقدم إن حرموا من هذه الحاجة . فالفرد الذى **تثور لديه حاجة يزداد الاحتمال لديه فى أن يدرك الأشياء التى ترتبط باشباع حاجته إذا كان يتوقع الإشباع أما إذا لم يكن يتوقع فإنه يلغى المنبهات المرتبطة بإشباع هذه الحاجة تماما** . وإذا كانت المنبهات الإدراكية المعروضة غامضة فإنه يميل تحت تأثير الحاجة والتوقع إلى تخيل وجود مدركات ترتبط بإشباعه لحاجته ، ولكنه يتوقف عن ذلك بالتدريج بعد فترات طويلة من الإحباط .

وتدل البحوث على وجود نتائج مماثلة أيضا فى الحالات المختلفة من الحاجات فقد تبين أن الأشخاص الذين يزداد الدافع **العدوانى** لديهم أسرع من غيرهم فى إدراك الأفعال أو التصرفات أو السلوك المرتبط بالعدوان . كذلك نجد أن الأشخاص الذين **يزداد دافعهم للنجاح والإنجاز** يدركون الكلمات المرتبطة بهذا الدافع ، إدراكا أقوى فى شيوعه وتكراره وشدته من الأشخاص المنخفضين فى الدافع للإنجاز والنجاح . وظهرت نتائج مماثلة فى حالة **القلق** . فالأفراد المرتفعون فى مستوى القلق يدركون الوجوه العدوانية أسرع من إدراكهم للوجوه الودودة خاصة عندما يكون مصدر القلق مرتبطا بإبلاغهم بأن شخصياتهم ستكون موضعا للتقييم من هذه النتائج نستطيع أن نتبين بأن المنبهات الإدراكية التى ترتبط بوجود دوافع وحاجات فطرية يسهل إدراكها عن غيرها بشرط **توافر بعض الشروط كإثارة التوقع بالإشباع (٣)** .

ويمكن تعميم بعض النتائج السابقة على الحالات الأخرى من الدافع ، خاصة الدوافع

المرتبطـــة بـوجـود قيم معينـــة لـــدى شخص معين أقـوى من قيم أخرى . ففى تجربـــة أمكن تطبيق استخبار للقيم على مجموعة من الأفراد بحيث أمكن تقسيمهم بعد ذلك بحسب زيادة بعض القيم عن البعض الآخر ، وبهذا تم الوصول إلى وجود أشخاص مرتفعين فى القيم الجمالية ، أو الاجتماعية ، أو الدينية أو العلمية ، أو الفلسفية . وبعد تقسيمهم بهذا الشكل عرضت عليهم سلسلة من الكلمات المرتبطة بهذه القيم عرضا سريعا . فتبين أنهم يدركون الكلمات المرتبطة بقيم كل منهم أسرع من إدراكهم للكلمات الأخرى . بل أنهم عندما كانوا يخطئون ، فإن أخطائهم كانت تأتى متفقة مع أنماطهم القيَمية .

وقريب من هذه النتائج دراسة تأثير **أنماط العلاقات الإجتماعية** بين الناس . إذ يبدو أن نمط العلاقات الإجتماعية تؤثر فى طريقة إدراك الشخص للموضوعات التى يحبها أو يكرهها . ومن الدراسات الشيقة فى هذا المجال بالدراسات المتعلقة بإدراك الزنوج . فقد تبين فى دراسة على مجموعة من الطلاب المحبين للزنوج أنهم يدركون وبدقة عددا أكبر من الصور الزنجية وذلك عندما قورنوا بمجموعة من المتعصبين . ومن علامات الدقة أن المجموعة الأولى استطاعت أن تصل إلى تمييزات دقيقة بين الأشكال المختلفة للزنوج كما عرضت فى الصور ، أما المجموعة الثانية فقد عجزت عن هذا التمييز ، وأدركت الصور بأنها جميعا صور متجانسة ومن نوع واحد (انظر مزيدا من التفاصيل عن الإدراك الإحتماعى المرجع (٣) ، كذلك انظر الشكل (٥٧) .

(جـ) القيــم :

وهناك دراسات مستفيضة تكشف عن تأثير **القيم** على الأنماط المختلفة من الإدراك كإدراك الحجم ، والمسافة ، والبريق وغير ذلك . وخير مثال على هذا مجموعة التجارب الكلاسيكية التى قام بها كل من « برونر » « وجودمان » Bruner and Goodman فقد طلبا من عشرة أطفال أن يصفوا أو يوسعوا فى فتحة أحد الأجهزة بحيث تصبح الفتحة متساوية لأحجام قطع مختلفة من النقود أو دوائر من الكربون فتبين أن هناك ميل إلى المبالغة فى إتجاه إتساع الفتحات المعبرة عن أحكام النقود ؛ وكلما زادت قيمة العملة ، كلما إزداد إتساع الفتحة عن الحجم الحقيقى للعملة . وقد تبين فضلا عن هذا أن الأطفال الفقراء كانوا يبالغون فى تخيل حجم قطع النقود أكثر من الأطفال الأغنياء . ومن هذه التجارب وغيرها من التجارب المماثلة يمكن القول بأن إدراك الحجم يتأثر إلى حد بعيد بعالم القيم لدى الأشخاص مثله فى ذلك مثل الكثير من جوانب الإدراك (١٢) .



(شكل ٨٠) إذا عرضت هذه الصورة على ٥٠ فردا ثم طلبت من كل فرد على حده أن يصف لك ما يراه من حيث عدد الأطفال وما يميز كل منهم من خصائص ، فستجد إختلافا فى التمييزات التى يضعها كل فرد ، فبعضهم سيضع تميزات أدق . لقد بينت البحوث فى الولايات المتحدة أن المتعصبين ضد الزنوج بعد عرض مجموعة مماثلة من الصور للزنوج يظهرون قليلا من الدقة فى التمييز بين الأشكال الزنجية المختلفة فيرون الزنوج على أنهم جميعا متماثلون . ويعتبر هذا علامة واضحة على أن إدراكنا للواقع الإجتماعى يتأثر باتجاهاتنا الشخصية

(د) تأثير الألم :

وقد لقى أيضاً موضوع **تأثير الألم** على الإدراك اهتمام عدد من الباحثين والخطة التجريبية العامة التى استخدمت فى هذه التجارب كانت تتجه إلى طلب تعلم كلمات أو مقاطع صماء (عديمة المعنى) بحيث يصحب تعليم بعض هذه الكلمات بصدمة كهربائية ؛ وتتم المقارنة بعد ذلك بين سرعة أو سهولة إدراك الكلمات أو المقاطع المصحوبة بهذه الصدمة بإدراك غيرها من الكلمات غير المصحوبة بصدمة كهربائية .

لكن نتائج تأثير الألم على الإدراك نتائج غير محددة وتحتاج لمواصلة الجهد فى هذا الميدان . فقد تبين أولا أن المقاطع الصماء عندما تم حفظها ، فإن المجموعة التى تم لها حفظها تحت تأثير الصدمات الكهربائية ، كان يسهل إدراكها أسرع من المجموعة التى تم لها ذلك دون صدمات . وهناك تجربة أخرى أعتمدت على إنهاء أو إيقاف الصدمة أثناء فترة التعلم ، حالما يستجيب الشخص بالمقطع الصحيح . وفى جماعة أخرى كانت تستمر الصدمة أثناء عملية التعلم . وتكون هناك جماعة ثالثة لا تتلقى صدمة على الإطلاق . وقد بينت النتائج أن الأشخاص فى المجموعة الأولى استطاعت أن تتساوى مع المجموعة الثالثة فى سرعة الحفظ ، بينما انخفضت سرعة تعلم المجموعة الثالثة بالمقارنة بهما . معنى هذا أن الألم يؤدى إلى سرعة الإدراك فى بعض الحالات وفى البعض الآخر يعوقه . ومن ناحية أخرى تثبت التجارب أن ألم الصدمه عندما يكون شديداً ، وعندما لا يوجد أمل لدى الشخص فى تجنبه يؤثر تأثيراً معوقاً على سرعة الإدراك .

ثانيا - تأثير أسلوب الشخصية :

يختلف الأفراد فى طرق إدراكهم للشيء الواحد فيقال أن لكل شخص أسلوبه فى إدراك الأشياء وهو يختلف عن أسلوب الأشخاص الآخرين . ويقصد عندئذ بأن لكل فرد خبراته الخاصة التى تلون إتجاهه نحو الناس والموضوعات . ويعتبر هذا الأسلوب عاملا هاماً فى تعامل الشخص مع بيئته . وهو يختلف عن تأثير الدافع أو الحاجة . ذلك لأننا لو جمعنا مجموعة من الأشخاص على درجة متساوية من شدة الدافع للجوع ، فإننا سنجد بالضرورة فروقا كبيرة فى أساليب إدراكهم ، وطرق معالجتهم للمنبهات الإدراكية المشبعة للدافع .

وقد اهتم السيكلوجيون خاصة بعد الحرب العالمية الثانية بوضع أنماط محددة للأساليب الإدراكية . أى الفروق الفردية فى الإدراك . ويستخدم السيكلوجيون مصطلحات متعددة (*) يطلقونها على هذا الفرع من الدراسة بعضهم يستخدم مفهوم الإتجاه attitude وبعضهم يستخدم مفهوم الحالة العقلية set ، والبعض الآخر يستخدم مفهوم أسلوب الشخصية . ونحن نميل من ناحيتنا إلى المصطلح الآخر لأنه أكثر عمومية ويتضمن : الاتجاه والحالة العقلية وغيرها .

ومن أهم الأساليب الإدراكية التى تنبه لها الباحثون :

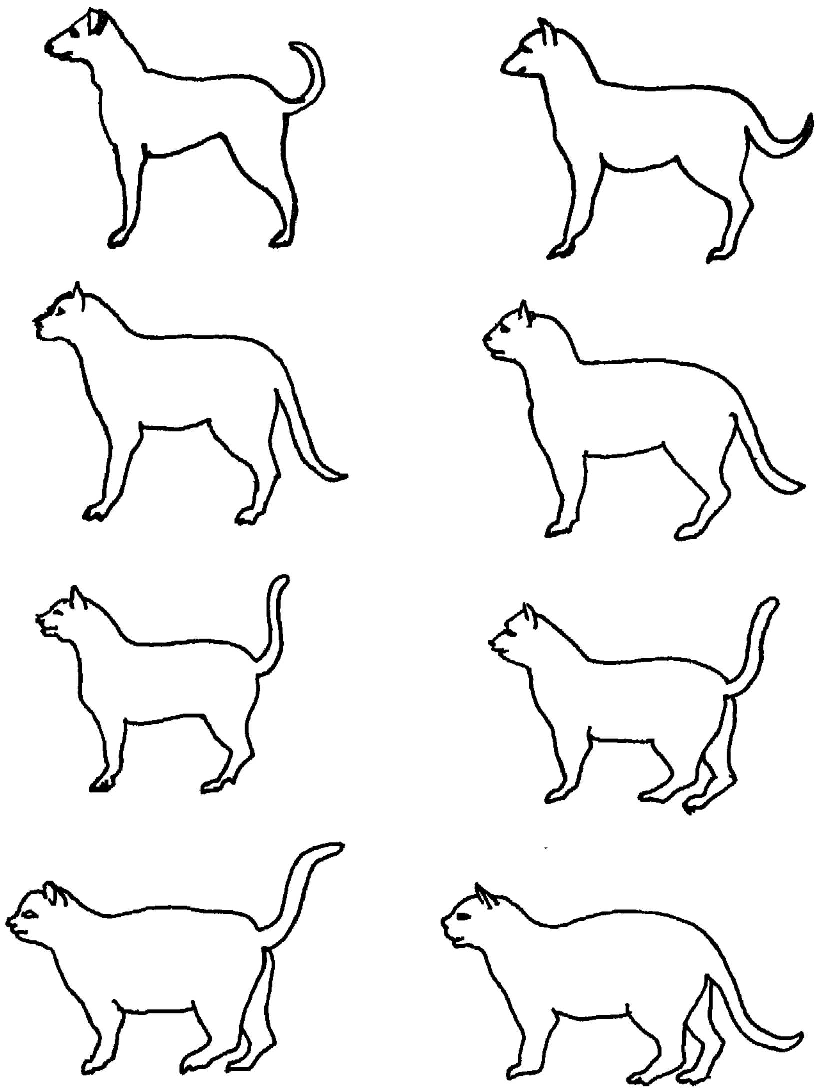
١ - الأسلوب التركيبى فى مقابل الأسلوب التحليلى : فعند عرض شكل إدراكى معين وليكن بطاقة من بطاقات اختيار الرورشاخ لبقع الحبر ، فإننا نلاحظ أن بعض الأشخاص يدرك البقعة ككل متكامل ، بينما يتجه البعض الآخر إلى إدراك التفاصيل أو الأجزاء أكثر من إدراكه للكل .

٢ - الأسلوب الموضوعى فى مقابل الأسلوب الذاتى(**) : عند عرض بعض الكلمات عرضا سريعا ، يميل النمط الموضوعى إلى الدقة دون الكمية ، فهو يدرك عددا أقل من الكلمات ولكنه يدركها إدراكا صحيحا . أما النمط الذاتى فهو يدرك عدداً أكبر ولكن الدقة أقل (١٢) .

٣ - التحديد فى مقابل التسطيح(*) : عند عرض مجموعة من المكعبات التى تختلف فيما بينها فى الأحجام ، يميل الأشخاص الميالون إلى التحديد إلى تصنيف (*) هذه المكعبات تصنيفا جيدا من حيث الحجم ، فهم يضعون الأشياء الصغرى مع الأشياء المماثلة ؛ والأشياء الكبرى مع مثيلاتها ، أى أنهم ينتبهون لأدق التغيرات . أما الأشخاص الميالون إلى التسطيح فهم لا ينتبهون (*) للفروق الدقيقة ، ولهذا تأتى تصنيفاتهم أقل دقة من النمط « المحدد » . وينطبق هذا على إدراك الألوان ، والطول وغيرها (انظر مرجع ٩) .

وتبين التجارب أن هذا الأسلوب يترك آثاره على الشخصية . فالميالون للتسطيح يميلون بنفس القدر إلى زيادة التعميم من الخبرات الماضية إلى الخبرات الحالية أو الجديدة . فيجدوا أن من العسير عليهم الحكم على الأشخاص ، أو الأشياء الجديدة دون النظر إلى وجود تماثل مع أشخاص أو أشياء فى الخبرة الماضية . ويذكر المعالجون النفسيون أن

(**) objective vs subjective. (***) sharpenung vs. levelling. (*) intolerance of ambiguity. (*) synthetic vs. analytic.

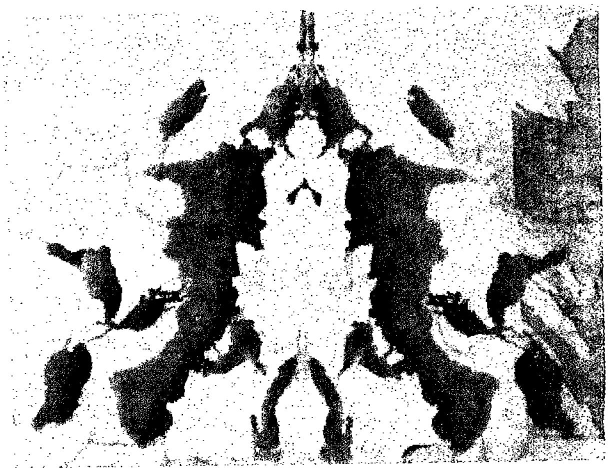


(شكل ٨١) اختبار النفور من الغموض ويسمى اختبارالكلب - القط : يلاحظ منظر الكلب وهو يتحول تدريجيا فى الأشكال السابقة إلى قط . وتعتبر الصورة التى يقرر عندها الشخص المفحوص أن الكلب قد تحول إلى قط مقياسا لدرجة نفوره من الغموض . وقد لوحظ أن بعض الأشخاص يتعلقون بالمنبه الأصلى وهو الكلب بطريقة متصلبة فلا يستطيعون أن يدركوا أنه قد تحول إلى قط إلا فى الرسوم الأخيرة . وهؤلاء يعتبروا من المرتفعين فى درجة النفور من الغموض . أما الأشخاص الذين يدركون بسرعة تحول الكلب إلى قط فهؤلاء من المنخفضين فى هذا الأسلوب الإدراكى (٢) .

خبرتهم مع هذا النمط تدلهم على أنهم يتميزون بعدد من الخصائص منها : التقلب الشديد ، واتساع التصنيفات وعدم الدقة . كذلك تبين أن النمط التسطيحى أقل قدرة على القيادة الناجحة من النمط التحديدى . ويبدو أن من شروط القائد الناجح أن يكون قادرا على التمييز الدقيق بين معاونيه فيعرف من هم أحسن ومن هم أقل حسنا وجداره .. وهكذا . (انظر مرجع ٩) .

٤ - أسلوب النفور من الغموض (**) :

تحدث « كلاين » Klein عن هذا الأسلوب فبين أن الأشخاص يختلفون عند إدراكهم للأشياء غير الثابتة أو الغامضة . وقد اكتشف ذلك أثناء تجاربه على خداع الحركة (منبهين ضوئيين يضيئا فى حجرة مظلمة أحدهما تلو الآخر) .



(شكل ٨٢) : الطريقة التى يدرك بها الإنسان العالم والتنبيهات الخارجية تعكس - فيما يبين علم النفس - الإضطرابات النفسية والعقلية والخصائص الإنفعالية العامة للشخصية . وعلى سبيل المثال تبين أن إدراك بقعة الحبر السابقة المأخوذة من إختبار رورشاخ المعروف (انظر الفصل ١٣) ، يختلف بإختلاف التشخيص المرض . فلقد اهتم المصابون بعصاب الوسوسة بإحصاء التفاصيل الصغيرة ومحاولة إعطاء معنى لكل منها بصورة قهرية . واهتم الهيستيريون بالألوان الزاهية مع الإدراك الكلى للصورة دون تدقيق فى التفاصيل . أما القلقون فقد أظهروا استجابات انفعالية مبالغ فيهامثل الدم والذبح . لكن الفصاميين والمرضى العقليين أعطوا استجابات تميزت بالغرابة والشذوذ أو الاهتمام بمنبهات غير ملائمة مثل المساحات البيضاء بين البقع .

إطار شارح رقم (١٦)

إدراك الرورشاخ وما يدور فى عقل مجرمى الحرب :

بعد أن عقدت الحرب العالمية الثانية أوزارها وبدأت محاكمات نورمبرج الشهيرة للقادة النازيين طلبت المحكمة من « جيلبرت » G. Gilbert الأخصائى النفسى أن يكتب تقريرا عن شخصيات هؤلاء القادة ودوافعهم وكان من بينهم « جورنج » Goering « وهيس » Hess . ومن بين الوسائل التى استخدمها « جيلبرت » لذلك تطبيق اختبار بقع الحبر لرورشاخ ، وقد قام حديثا باحثان بتحليل الإستجابات النازية للإلمام بالخصائص والدوافع الشخصية لهم (Miale (24) se lzer 1975) ، فتبين لهما أن هناك خصائص شخصية تميز هؤلاء الأفراد قريبة فى تكوينها من تلك التى تشبع بين السيكوباتيين . (السيكوباتيين هم طائفة من المرضى الذين ينغمسون فى جوانب جانحه من السلوك ومعادية للمجتمع دون أن يحسبوا نتائج أفعالهم ودون أن يشعروا بالذنب الناجم عن إيقاع الألم بالآخرين) . ومن بين الخصائص التى أمكن تمييزها فى إستجابات طائفة القادة النازيين ما يدل على تملك مشاعر الاكتئاب ، والعنف ، والولع بالمراكز الإجتماعية ، وإفتقار حس المسؤولية ، والرغبة فى الموت ، والعزوف عن إظهار المشاعر أو التعبير عنها . بعبارة أخرى فإن بناءهم الشخصى بناء بعيد عن الصحة النفسية وتمتاز بالعداوة ، والرغبات التحكمية فى سلوك الآخرين (٢٤) .

لكن هناك وجهة نظر أخرى تتطلب منا التحقق من النتيجة السابقة فهناك طائفة من العلماء الإجتماعيين مثل ميلجرام (الفصل الرابع) ترى أن القائد (أو الجندى) فى ميدان الحرب لا يختلف عن الإنسان العادى الذى ليس له إلا أن يطيع الأوامر المفروضة عليه دون جدل . فللشخصية دور ضعيف فى مثل هذه الأمور . لهذا أعطيت نفس إستجابات النازيين السابقة على الرورشاخ مختلطة باستجابات أشخاص ومواطنين عاديين ، ومرضى نفسيين لمجموعة من الأخصائيين النفسيين دون أن يكون لديهم علم مسبق بأصحاب تلك الإستجابات ، وتولوا تحليلها جميعا فتبين أنه لا توجد فروق حاسمة بين المجموعات المختلفة . أى أنه لا يوجد فرق فى بناء الشخصية النازية والشخصية العادية . أترى أن ضغط السلطة بإمكانه أن يحول المواطن العادى إلى مجرم حرب ؟

الخلاصة

إدراك العالم والأشياء التى حولنا شيء تتفاعل لتحقيقه عوامل يرجع بعضها للمنبهات الخارجية وما ينظمها من علاقات ، ويرجع بعضها الآخر للخصائص العصبية وأعضاء الحس ، وبعضها الثالث يرجع لعوامل وسمات الشخصية

ويعرض الفصل دور كل طائفة من الطوائف الثلاث السابقة . وما يساهم به كل منها فى تفسير بعض الظواهر الإدراكية . فالعوامل الخارجية ساعدت على تفسير بعض الظواهر المرتبطة بالخداع الإدراكى ، وثبات الإدراك ، وإدراك الحركة الظاهرية - وإدراك الصيغة . أما العوامل العصبية - الحسية فهى وسائطنا فى إدراك العالم ووسائلنا للحصول على المعرفة ، وإدراك الإتجاه فى المكان والتذوق .

أما العوامل الشخصية فبعضها يتعلق بحالتنا الإنفعالية والحالة الدافعة ، وبعضها يتعلق بأسلوب الشخصية ، وهى تفسر لنا بوضوح ظاهرة الإنتقاء الإدراكى ، أى الفروق الفردية فى إدراك العالم والتى تدل على أننا لا ندرك العالم على ما هو عليه من أصوات أو أضواء أو رموز وإنما ندركه بحسب ما نريده عليه ، أو ما نراه نحن به .

الفصل التاسع

الذكاء ونسبة الذكاء

(أ) من هو الذكى ؟

(ب) اختبارات الذكاء ومقاييسه .

١ - أول مقياس للذكاء (مقياس بينية للذكاء) :

- مفهوم العمر العقلى .
- مفهوم نسبة الذكاء وتفسيرها وتوزيعها .

٢ - مقاييس وكسلر للذكاء .

- الذكاء اللفظى .
- الذكاء الأدائى .

(جـ) الذكاء بين الوراثة والبيئة : قضية شائكة .

- أنصار وراثة الذكاء : جالتون - بيرت - جينسين .
- دحض الوراثة :

١ - الذكاء ينخفض فى المناطق المعزولة حضاريا ولدى الأفراد المحرومين .

٢ - لا يوجد نوع واحد من الذكاء .

٣ - إختبارات الذكاء تقيس التحصيل والمعلومات ولهذا فهى تبدأ متحيزة .

٤ - إختبارات الذكاء تنظر للذكاء بصفته قدرة على التجريد وتكوين المفاهيم ، وهذا وحده لا يكفى .

٥ - الذكاء يمكن زيادته وتدريبه .

الذكاء ونسبة الذكاء

عندما دعى العالم النفسى البريطاني المشهور هانز أيزنك سنة ١٩٧٣ لإلقاء محاضرة عن آخر تطورات مقاييس الذكاء وذلك على مجموعة من الطلاب في مدرسة لندن للعلوم الإقتصادية London School of Economics . فوجيء الطلاب الحاضرون أثناء انتظارهم للعالم النفسى الشهير بمجموعة أخرى من الطلاب تطالب بمنع أيزنك من إلقاء محاضرته . وقد تعالت أصوات الطلاب الآخرين ، فأبدى بعضهم موافقته على قرار المنع بينما رأى بعضهم أن يسمح لا يزنك في إلقاء محاضرته وتحكى مجلة التايمز (١٩) البريطانية ما حدث بعد ذلك عندما حضر أيزنك بالفعل وأخذ يلقى محاضرته .

« لكن ما أن بدأ « البروفيسور » في الحديث حتى اندفعت فتاة إلى منصة الخطابة وأخذت تصفعه على مواقع متفرقة من وجهة وجسده . وساندها في الحال زميلان أخذا يساعدان في الهجوم على البروفيسير محاولين الإيقاع به على الأرض .

« وقد علق أحد الطلاب اللذين شاهدوا الحادث بعد ذلك قائلا : لقد تحولت القاعة بكاملها في ثواني إلى فوضى ، هذا يصرخ وهذا يدافع عن نفسه .. وكل شخص يوجه اللطمات لأى شخص آخر .

« وحاول أحد أعضاء اتحاد الطلبة جاهدا أن ينقذ البروفيسير ويخرجه من القاعه . وصرب عدد كبير من قادة الطلاب ولكنهم نجحوا أخيرا في الخروج بالبرفيسور سالما خلال أحد الأبواب الجانبية للخروج » (١١) .

تمثل الحادثة السابقة واحدة من سلسلة من الحوداث التى أخذت تحدث في السنوات الأخيرة ضد العالم الإنجليزى « أيزنك » نتيجة لبحوثه في الذكاء . فقد حدثت حوداث مماثلة له في جامعة برمنجهام Birmingham في بريطانيا سنة١٩٧٢ ، عندما دعى لإلقاء محاضرة هناك ففوجيء بمنشورات تطلب من الكلية عدم الإصغاء « لايزنك » لأنه يتخذ من

بحوثه نافذة للهجوم المباشر على الطبقات الفقيرة والعلماء التقدميين ، ولأنه فاشستى وداعية للبرجوازية باسم العلم . « وبين زيارته الأولى لبرمنجهام والزيارة الثانية لمدرسة لندن للعلوم الاقتصادية اندفعت إحدى الطالبات خلال محاضرة كان يلقيها في لايسستر Leicestrt معترضة « على هذا الإستعمارى العنصرى المسمى بأيزنك الذى يحاضر هنا ولا يملك حتى الشجاعة لكى يعرض علينا أفكاره العنصرية عن الإنحطاط العقلى للملونين » (عن ١١) .

وحدث نفس الشيء ولكن بصورة أعنف عندما دعى أيزنك سنه ١٩٧٧ لإلقاء محاضرة في جامعة سيدني Sydney University بأستراليا حيث ألقيت قنابل الدخان في القاعة وصفع أحد أساتذة جامعة سيدني على وجهه عندما أراد أن يقدم أيزنك للحديث أمام الطلاب (١١) .

وما حدث لأيزنك حدث أيضا لعالم أمريكي آخر هو « أرثر جينسين » Jensen من جامعة كاليفورينا بركلى الذى تعرضت بحوثه عن الذكاء بين الوراثة والبيئة لهجوم أشد وردود فعل أعنف بدءا من سنة ١٩٦٩ أثر مقال له نشر في مجلة التربية بجامعة هارفارد Harvard Educational Review, والتى كانت بمثابة الديناميت الذى أشعل الحرب بين أنصار الوراثه وأنصار البيئة في موضوع الذكاء (١٣) .

كما جاء ذلك مواكبا لما حدث عندما تبين بالأدلة العلمية القاطعة أن العالم النفسى البريطاني الراحل سيريل بيرت Cyri Burt قد زيف عن عمد بحوثه التى يثبت فيها أن ٨٠ ٪ من الذكاء يخضع للوراثة وقد كان بيرت أستاذا لايزنك ولجينسين (٨) .

إلى هذا الحد أصبحت قضية الذكاء مصدرا للغضب والاقتتال ، والصراعات وإلى هذا الحد أصبح هذا الموضوع لدرجة أن هذا المبحث من مباحث علم النفس قد تحولت صورته وتغيرت خلال الأعوام الأخيرة . فبعد أن كان الأساتذة المحاضرون في علم النفس يحاضرون طلابهم بدرجة عالية من الثقة عن أن الذكاء موروث إلى حد بعيد ، أصبحنا الآن تعود إلى نقطة البداية من جديد .

ولكن الآن لماذا هذا الصراع حول موضوع الذكاء ؟

قبل أن ننتقل إلى ذلك يحسن أن ننقل للقارىء صورة علم النفس عن مفهوم الذكاء ذاته ماهو ؟ وماتعريفه ؟ وكيف نقيسه ؟ وهل هو وراثى أم يخضع للبيئة ؟

(أ) من هو الذكى ؟

عندما نقول عن طفل أو راشد أنه يتمتع بذكاء مرتفع فإننا قد نعنى أشياء متعددة مثل سرعة البديهة ، والفهم ، والإستفادة من الخبرات ، والتحصيل والتفوق .. والحقيقة أن هذه المعانى المتعددة التى نطلقها على مفهوم الذكاء هى من الأسباب التى جعلت من هذا المفهوم موضعا للخلاف والجدل بين علماء النفس . على أنه – وبالرغم من الخلافات الدائرة بين العلماء فى تعريف الذكاء ، أو بسببها – نجد أن التعريف الجيد للذكاء يجب أن يتضمن أكثر من خاصية من الخصائص العقلية التى تساعد الإنسان على التكيف لواقعة . وعلى هذا يمكن معالجة الذكاء بصفته مفهوم يجمع بين طائفة من الخصائص العقلية ، والقدرات والمهارات التى تساعد الكائن على الإستفادة من الخبرة والسيطرة على المشكلات التى تواجهه خلال تكيفاته اليومية لواقعه . وعلى هذا يمكن أن نعتبر الشخص الذكى – فى مقابل من هم أقل ذكاءا منه – أكثر وضوحا فى أفكاره ، وأكثر قدرة على الإستفادة من الخبرات التى يمر بها هو أو من حوله ، يفهم الأشياء ويستوعبها أسرع من غيره ، ويدرك العلاقات بين الأشياء ويلم بالأحداث الدائرة أكبر ممن هم أقل ذكاءا . ولهذا فإن الفرصة تتسع أمام الإنسان الذكى للنجاح ، والفوز ، والسيطرة على المشكلات التى تطرحها عليه بيئته .

وعندما نقول فى اللغة الدارجة أن فلانا أشطر من فلان ، وأن حسن أذكى بينما على أغبى ، فإن هذا القول يشير إلى حقيقة علمية ملموسة فى بحوث الذكاء مؤداها أن هذا المفهوم يجب أن يخضع ، تصوره **لمنطق الفروق الفردية** . وإذا شئنا استخدام عبارة أكثر تدقيقا – من الناحية العلمية والعملية معا – فإنه يمكن النظر إلى الذكاء بصفته **بعدا** (*) **أو إمتدادا** (**) يحتل كل منا درجة ماعليه (*) فبحسب ماتتصف بالذكاء يكون موقعنا على هذا البعد .

(*) dimension. (**) continuum

(ب) اختبارات الذكاء ومقاييسه :

عندما يريد عالم النفس أن يحدد ذكاء شخص معين - لأغراض أكاديمية أو علاجية - فإن ما يفعله يتخلص فى الحقيقة فى ملاحظة أداء هذا الفرد على مجموعة من الأعمال أو الإختبارات أو المقاييس وأن تقارن هذا الأداء بمعيار عام يمثل فى الحقيقة متوسط أداء أفراد - من نفس العمر - فى المجتمع الذى ينتمى له هذا الشخص . ويمكن بناءا على هذه المقارنة أن نحدد موقع هذا الفرد من حيث مستوى ذكائه بالنسبة للآخرين .

يبقى أن نشير هنا إلى أن هذا المنطق القائم على مبدأ الفروق الفردية فى موضوع الذكاء قد أدى إلى تطورات هامة فى تصوراتنا عنه . فلأول مرة أصبح الذكاء موضوعا تختلف دراسته عن الدراسات الفلسفية السابقة . إذ لم يعد الشخص الذكى مختلفا إختلافا نوعيا عن غيره ، بل أمكن النظر إليه لأول مرة بصفته فرد يختلف عن غيره فى مقدار إنتظام وظائفه العقلية بصورة تجعله أكثر قدرة على معالجة الجوانب السلوكية الممثلة للمفهوم كما سبقت الإشارة .

وعندما يتكلم المشتغلون بالعلوم السلوكية عن وجود فروق كمية فى وظيفة أو قدرة معينة ، فإنهم يثيرون فى الحال سؤالا هو : وكيف يمكن لنا أن نقدر هذه الفروق ؟ - وما هى وسيلتنا الموضوعية لذلك ؟

يعتبر **المقياس النفسى** هو وسيلتنا لذلك . والمقياس النفسى هو ببساطة أداة أو أسلوب يساعدنا على الوصف الكمى الدقيق . بعبارة أخرى ، فإن أقرب تصور لمفهوم المقياس هو أن نتصوره شيئا أقرب ما يكون إلى الإمتحانات المدرسية التى تأخذ عينة من الدراسة وتطلب من الطلاب أن يجيبوا عليها بهدف التمييز بينهم من حيث درجة إستيعابهم للمادة .

مفهوم المقياس النفسى إذن أقرب إلى مفهوم الإمتحان الدراسى ، إلا أنه أكثر تعقيدا من ذلك ، وأكثر دقة فليس بالضرورة أن يكون الشىء الذى يعبر عنه المقياس شيئا بسيطا ملموسا كما فى موضوعات الدراسة . وهو أدق لأنه يجب أن يعبر بالفعل عن السلوك الذى وضع لقياسه . فإذا كونا مقياسا للذكاء ، فإن من الضرورة أن تكون درجة الشخص معبرّة تعبيراً دقيقا عن موقعه فى تلك الخاصية ، بحيث تعكس القدرة الفعلية لهذا الشخص على الفهم والاستيعاب وإدراك العلاقات المكانية والتجريد ، ومعالجة الرموز والاستفادة من الخبرة السابقة وغير ذلك من خصائص ترتبط بمفهوم الذكاء .

وتعتبر مقاييس الذكاء فى الوقت الحالى من أكبر الشواهد على تقدم علم النفس ، وتطور استخدام الأساليب الإحصائية والتفكير العلمى فى الوصول إلى القوانين السلوكية بوضوح ودقة . فيفضلها أمكن التحول إلى الوصف الكمى الدقيق للفروق فى ذكاء الأفراد والمجتمعات المختلفة ، فضلا عن استخدام الموضوعية فى اكتشاف جوانب التفوق والضعف فى الفرد الواحد .

أول مقياس للذكاء ونسبة الذكاء :

ولقد بدأ التقدم فى إتجاه تكوين مقاييس دقيقة للذكاء سنة١٩٠٥ عندما نشر الفريد بينيه Binet من فرنسا أول مقياس للذكاء ظهر فى العالم . وبالرغم مما يثار ضد إختبارات الذكاء فى الوقت الراهن من إتهامات بالتحيز ، والطبقية فإن بينيه قد وضع مقياسه بدوافع ديمقراطية ولهدف إنسانى . فقد إستجاب بينيه لدعوة من وزير التعليم الفرنسى لدراسة مشكلة التخلف الدراسى ولوضع طريقة موضوعية لتشخيص الأطفال المتخلفين لوضعهم فى مدارس خاصة تقدم فيها تدريبات أعمق على التفكير والتعليم وذلك منعا لهم من الإحباط والقلق الذى يصيبهم من جراء وجودهم فى فصول عادية . لهذا فكر بينيه وزميله ثيوفيلى سيمون Simon إنه يجب قبل وضع برنامج لتدريب المتخلفين أن نضع وسيلة موضوعية تعيننا على التمييز بين المتخلفين والأذكياء بدلا من الإعتماد على التقديرات القائمة على التخمين الذاتى للمدرسين أو الإداريين . وقد تمخضت محاولتهما عن وضع مقياسهما المعروف فى كل أنحاء العالم باسم **مقياس بينيه للذكاء .**

وقد تكون مقياس بينيه فى صورته الأولى من مجموعة من الأسئلة تعكس الاجابة عليها مهارات تتجاوز المهارات القائمة على مجرد التذكر والإستيعاب وتتضمن أشياء مثل القدرة على الحكم والإستدلال والتجريد (انظر : ١٦) . كذلك راعى بينيه أن تكون مادة المقياس من النوع الذى لايتأثر بالجوانب المتعلقة بالنشاطات المدرسية ، بحيث يمكن للطفل العادى ان يفهمها وأن يعمل على الإجابة عليها بغض النظر عن مستواه الدراسى أو التعليمى (١٠) .

وعلى هذا تكون مقياس بينيه من أجزاء متنوعة بعضها لفظى كالأسئلة التى تدور حول المعلومات العامة ، والفهم العام ، وبعضها تضمن مشكلات حسابية وأرقام يطلب إعادتها من الذاكرة ، وبعضها تضمن مشكلات عملية ولعب مقننة لتقدير المهارة على الحل والتركيب ، والتفكير المجرد .

وقد رتب بينيه بنود مقياسه بحسب مستوى صعوبتها ، بحيث يبدأ بأسهل البنود وينتهى بأصعبها بحسب مستوى إجابات الأطفال الذى طبق عليهم هذا المقياس . وقد أدى به هذا فى النهاية إلى **مفهوم العمر العقلى** الذى أمكن من خلاله وضع مجموعة البنود التى تضمنها الإختبار فى فئات عمرية إذا نجح الطفل فى إحداها وليكن فى مجموعة البنود الممثلة لسن ثلاث سنوات مثلا فإنه يمكن القول بأن العمر العقلى لهذا الطفل هو ثلاثة . أى أنه - بلغة الوظيفة أو الوظائف التى يقيسها الإختبار - قادر على حل المشكلات العقلية بنفس كفاءة الأطفال فى سن ثلاثة . فإذا كان العمر الزمنى (*) لهذا الطفل هو سنتين فإننا نحكم بأنه متقدم عقليا من عمره بما يساوى سنة من النمو العقلى .

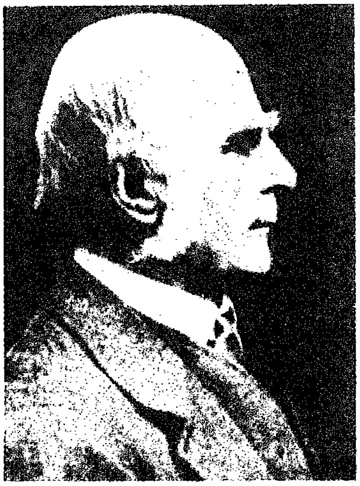
كذلك أمكن لبينيه أن يكتشف مفهوم نسبة الذكاء I . Q . (***) الذى يعطينا قيمة عددية تمكننا من مقارنة العمر العقلى للطفل بعمره الزمنى لكى نعرف ما إذا كان هذا الطفل متقدما فى عمره العقلى عن عمره الزمنى أم مختلف . ويمكن الحصول على نسبة الذكاء بقسمة العمر العقلى للشخص على عمره الزمنى مع ضرب الناتج فى ١٠٠ على النحو الآتى :

$$\text{نسبة الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمنى}} \times ١٠٠ \quad (****)$$

وعلى هذا فإذا كان عمر أحد الأطفال ست سنوات وكان بإمكانه أن ينجح فى بنود معدة لأطفال فى سن ٧ فإن نسبة ذكائه تكون حوالى ١١٦،٦٦ (٧/٦ × ١٠٠) ، أما إن كان هذا الطفل لا يستطيع أن يتجاوز حل المشكلات المعدة لأطفال فى نفس عمره (عمر عقلى ٦) فإن نسبة ذكائه تكون ١٠٠ (٦/٦ × ١٠٠) = ١٠٠) . وعلى هذا فإن نسبة الذكاء ١٠٠ تعبر عن درجة متوسطة من الذكاء (أى درجة يتناسب فيها العمر العقلى مع العمر الزمنى) . ومعنى ذلك أن الشخص الذى يتساوى عمره العقلى مع عمره الزمنى هو الشخص العادى أو المتوسط الذكاء والذى تكون نسبة ذكائه ١٠٠ ويكون الشخص متخلفا أن كانت نسبة ذكائه منخفضة عن ذلك إنخفاضا كبيرا . ويكون متفوقا أو ذكيا إذا كانت نسبة ذكائه أعلى من ذلك كثيرا .

(*) mental age (M.A.). (**) chronologicol age (C.A.) (***) I.Q. (Intelligence Quotient).

(****) $I.Q. = \frac{MA}{CA} \times 100$



(شكل ٨٣)
جالتون Galton



(شكل ٨٤)
الفرد بينيه A. Binet



(شكل ٨٥)
داڤيد وكسلر D. Weschler

ثلاثة من مشاهير علماء النفس ممن أسهموا فى إثراء بحوث الذكاء : جالتون الإنجليزى بدراسته التى تميل إلى تأكيد أن الذكاء يخضع للوراثة فى نشأته وتطوره ، وبينيه العالم الفرنسى بوضعه أول مقياس علمى للذكاء هو مقياس بينيه ، وداڤيد وكسلر الأمريكى الذى وضع أشهر مقياس للذكاء على الإطلاق وهو مقياس وكسلر بلڤيو للذكاء . وكلا المقياسان ترجما إلى اللغة العربية ولهما معايير مصرية تم استخلاصها بجهود عالمين عربيين هما : عماد الدين اسماعيل ولويس كامل مليكه .

وفى خلال الحرب العالمية الأولى ازدادت الحاجة إلى مقاييس للذكاء للمساعدة على إختيار الجنود وتوزيعهم على مختلف الوحدات العسكرية والتخصصات وقد أدى ذلك إلى تطور هائل فى حركة القياس النفسى للذكاء . فتتضاعفت مقاييس الذكاء ، وازداد تنوعها . ولعل أهم تطورين أدت لهما الحرب فيما يتعلق بذلك هما : ظهور مايسمى بالمقاييس الجمعية للذكاء التى أصحبت مقاييس الذكاء بفضلها تطبق على جماعات بدلاً من التطبيقات الفردية كما كان الحال فى مقياس بينيه . أما التطور الآخر فهو نشأة مايسمى بالمقاييس الأدائية التى أمكن استخدامها مع المقاييس اللفظية . وتحتاج المقاييس الأدائية فيما هو معروف إلى معالجة للأشكال ، والحل والتركيب ، ولا تتطلب بالضرورة إجادة للقراءة أو الكتابة . وبظهور الأنواع الأدائية من اختبارات الذكاء أفادت إفادة فعلية فى معرفة المستويات الفعلية للمجندين الذى كان أغلبهم لايتقن القراءة أو الكتابة باللغة الإنجليزية التى صيغت خلالها غالبية مقاييس الذكاء فى هذه الفترة .

مقاييس وكسلر للذكاء :

من أشهر مقاييس الذكاء فى الوقت الحالى مقياس وكسلر لذكاء الراشدين (٢٠)ومقياس وكسلر لذكاء الأطفال (١٨) . وكلا المقياسان من وضع دافيد وكسلر D. Weschler وقد وضع المقياس الأول سنة ١٩٥٥ ، وتم تعديله بمعايير جديدة مختلفة سنة ١٩٨١ ، أما مقياس ذكاء الأطفال فقد نشرت له طبعة معدلة سنة ١٩٧٤ . وكلا المقياسان منشوران باللغة العربية مع تقنين كامل تقريبا لمقياس الذكاء الخاص بالراشدين فى المجتمع المصرى (انظر : ٢ , ٣) . ويتماثل المقياسان من حيث بنائهما ولو أن مقياس الأطفال يلائم الأعمار من ستة إلى ستة عشر ، بينما يلائم مقياس وكسلر لذكاء الراشدين الأعمار من ستة عشر فما فوق . ويتكون كلا المقياسين من جزئين : لفظى وأدائى ، ويتكون كل جزء منهما من مقاييس فرعية .**فالجزء اللفظى** يتكون من مقاييس للمعلومات العامة ، والفهم العام ، ومعرفة مفردات لغوية ، وإكتشاف أوجه تشابه بين أشياء معينة ، كذلك يتضمن مسائل حسابية لقياس القدرة على معالجة الأرقام ، وإعادة أرقام من الذاكرة بعد قراءتها للشخص . أما الجزء الأدائى فيتكون بدوره من مقاييس فرعية تتطلب ترتيب مكعبات ملونة لكى تتماثل مع أشكال مرسومة على بطاقات مستقلة ، ومعرفة بعض الأجزاء الناقصة فى صور أعدت بشكل خاص ، وطلب ترتيب صور مرسومة على بطاقات مستقلة بحيث تعطى معنى أو قصة ، وتجميع أجزاء خشبية منفصلة بحيث تكون شكلا له معنى .

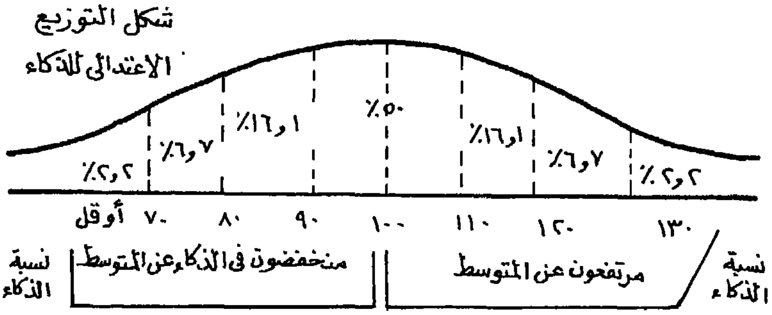
من الواضح إذن أن مقاييس الذكاء تختلف من حيث المادة المكونة لها ، فبعضها لفظى ، وبعضها شكلى أو أدائى . أى أن بعضها عبارة عن مجموعة من الألفاظ أو الأرقام ولا تتطلب معالجة يدوية ، وبعضها تكون مادتها صور وأشكال ومكعبات مختلفة الأحجام والألوان . ولكى يزداد حس القارىء فهما لما تعنيه مقاييس الذكاء نورد فيما بعد بعض النماذج .

تفسير نسبة الذكاء وتوزيعها :

عندما يحصل شخص ما على نسبة ذكاء معينة ، ما هو تفسيرها ؟ أوضحت التجارب أن تطبيق مقاييس الذكاء على عينات كبيرة من المجتمع يؤدي إلى فروق في نسبة الذكاء فالأغلبية تحصل على نسبة ذكاء ١٠٠ أي أن غالبية أفراد المجتمع متوسطون أو عاديون ، بينما تتوزع البقية الباقية من المجتمع إما أعلى هذه النسبة أو أقل بنسب ثابتة . وفيما يلى توزيع نسب الذكاء على مقاييس بينيه وماتعكسه من دلالات عقلية .

نسبة الذكاء	دلالتها	النسبة المئوية لأفراد المجتمع
أعلى من ١٣٠	لامع جدا	٢,٢
١٢٠ - ١٢٩	لامع	٦,٧
١١٠ - ١١٩	أعلى من المتوسط	١٦,١
٩٠ - ١٠٩	متوسط	٥٠,
٨٠ - ٨٩	أقل من المتوسط	١٦,١
٧٠ - ٧٩	على هامش الضعف العقلي	٦,٧
اقل من ٧٠	ضعيف عقليا	٢,٢

وإذا عبرنا عن توزيع نسبة الذكاء بيانيا في داخل مجتمع ، فإنه يأخذ شكل التوزيع الاعتدالي الآتي :



ويطلق على التوزيع السابق التوزيع الإعتدالي « النموذجي » أي التوزيع الذي يمثل فيه غالبية أفراد المجتمع درجات متوسطة ، بينما قلة قليلة منهم ترتفع عن المتوسط وهي التي تضم الأذكياء واللامعين ، وقلة قليلة منهم تنخفض عن المتوسط فتضم المنخفضين في الذكاء والمتخلفين وضعاف العقول .

(جـ) قضية الذكاء بين الوراثة والبيئة

« سيريل بيرت » : بين البحث العلمى وتزييف الحقائق :

تعتبر قصة التزييف التي نسبت « لسيريل بيرت » - الذي يعتبر المؤسس الرئيسى لعلم النفس في بريطانيا - من أهم الفضائح العلمية في السنين الأخيرة على الإطلاق .

لقد تبين بالدليل القاطع الآن أن هذا العالم الذي أحتفظ بتأثيره على علم النفس طوال مدة عمله الأكاديمي قد زيف ، عن عمد ، بحوثه في القياس النفسي التي روج لها خلال عشرين عاما من عمله ، والتي أنصبت على تأييده القوى لدور الوراثة في تحديد الذكاء (انظر المرجع ٥) .

وقد بدأت الشكوك تحوم حول « سيريل بيرت » من فترة في شكل انتقادات علمية ، على أنها بدأت تأخذ شكلا جازما عندما نشر المراسل الطبى لجريدة الصنداي تايمز-Sunday Times « جيلي » Oliver Gillie مقالا عن هذا الموضوع . ويعتبر « جيلي » نفسه من المتخصصين في موضوع الذكاء ، وهو حاصل على الدكتوراه في القوانين البيولوجية للوراثة ، وله مؤلف عن موضوع الذكاء ناقش فيه قضية الذكاء بين الوراثة والبيئة .

وقد بدأ « جيلي » بحثه عن حقيقة قصة « سيريل بيرت » بإستقصاء عدد من الكتب التي ناقشت بحوث « بيرت » وأثارت الشكوك حولها ، ولو أنها لم تلق إنتشارا واسعا أو مماثلا للإنتشار الذي حظيت به قضية بيرت بعد كتابة مقال « الصنداي تايمز » . رجع « جيلي » لعدد من الكتاب منهم عالم من برنستون هو « كامين » Kamin وآخران هما آن كلارك » Ann Clark وزوجها « آلان كلارك » Alan - Clark وكلاهما من الأساتذة بجامعة « هل » Hull البريطانية .

أما « كامين » فقد هاجم دراسات « بيرت » للتوائم التي ربيت معا ، والتي ربيت في ظروف إجتماعية مختلفة موضحا عشرات الأخطاء الإحصائية وعشرات الأمثلة لتعمد بيرت وضع معاملات ارتباط تؤكد نظريته في وراثة الذكاء بينما لا تقوم على أساس رياضي سليم . كذلك بين أن « بيرت » كان ينقل بعضا من نتائجه من مكان لمكان آخر بهدف تأكيد فكرته مدعيا أنه قد حصل على نتائج جديدة . أما « آن كلارك » و « ألان كلارك » فقد أعادا معالجة النتائج الإحصائية لبيرت بطريقة كشفت بصورة يقينية عن أن معاملاته الإحصائية قد صيغت وزيفت بحيث تلائم أفكاره النظرية .

أخذ « جيلي » هذه النتائج وأضاف إلى ذلك أنه حاول أن يتبع أسمين لباحثين اشتركا مع « بيرت » في عدد من البحوث هما : « مرجريت هوارد » M. Howard « وكونواي » Conway ، على أن محاولاته ضاعت هباء فلم يعثر ولم يعثر أحد غيره على هذين الشخصين . والإحتمال الأكبر أنهما أيضا قد اختلقا اختلاقا من قِبَل « بيرت » .

وقد قام مؤرخ علم النفس « هيرنشو » Hearnshaw حديث بكتابة تحقيق عن حياة بيرت مؤكدا أن بيرت قد تعمد تزييف النتائج ، واختلاف أسماء غير معروفة تعلق على بحوثه في مجلة علم النفس الإحصائي البريطاني التي تولي بيرت رئاسة تحريرها بين ١٩٥٢ و ١٩٥٩ (للمزيد عن فضيحة بيرت انظر المراجع ٨ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٦) .

ومع هذه الحقائق ماتت سمعة « بيرت » العلمية وبالتالي أحاط الشك موضوعا من الموضوعات الأثيرة لديه ، وهو أن الذكاء يخضع لعوامل الوراثة إلى حد بعيد . ولا نستطيع ، بعد ، أن نحدد مدى المكسب أو الخسارة التي نكون قد جنيناها من هذه الفضيحة . غير أنها ساهمت من جديد في إشعال قضية كانت ولاتزال متفجرة ، وأعادت الباحثين إلى معاملهم ومراكز بحوثهم ليدلي كل منهم بقول جديد بأمل أن يزيح بعض العتمة في قضية الذكاء بين الوراثة والبيئة .

والحقيقة أنه لايمكن أن ندرس العوامل المساهمة في تشكيل السلوك الفردي أو تطويره ، دون الإهتمام بعاملين رئيسين له : الخصائص التي نرثها بفعل قوانين الوراثة ، وتلك التي نكتسبها بفعل التعلم والتدريب بعد الولادة خلال مراحل النمو والحياة .

على أن الخلاف عادة مايحتدم بين المتخصصين في العلوم السلوكية عندما يتطرق النقاش إلى جوانب السلوك التي تورث ، وتلك التي تكتسب . فالبعض يعطى للوراثة وزنا

كبيراً ، والبعض الآخر يعطي للبيئة وزنا أكبر . ويجيء البعض الثالث بمحاولات توفيقية تعطى للبيئة وزنا أكبر من الوراثة في بعض الجوانب مثل الإتجاهات والرأي وتعطي للوراثة وزنا أكبر من البيئة في موضوعات مثل الذكاء والأمراض النفسية .. إلخ .

ويقل الخلاف بين العلماء إذا تعلق الأمر بوراثة الخصائص الجسمية . فهنا نجد إتفاقا على أن للوراثة وزنا أكبر . نلاحظ هذا في خصائص تشمل لون العينين ، والشعر وسحنة الوجه ، وغيرها من خصائص جسمية مشابهة للوالدين : كالشعر وإن كان مجعدا أو منسابا ، كثيفا أو أصلعا ، والقامة إن كانت فارهة أم قصيرة أم متوسطة . والجلد إن كان داكن اللون أم أبيض .

أما فيما يتعلق بالذكاء ، فلفترة قريبة كان الخلاف بين العلماء أقل مما هو عليه الآن من حيث أنه يخضع للوراثة . فمنذ أن نشر « جالتون » Galton (عن المرجع ٧) . عمله الفذ عن وراثة العبقرية سنة ١٨٦٩ أصبح علماء السلوك على إتفاق في أن الذكاء موروث . لقد زعم جالتون أن العبقرية والموهبة (وقد كانا يستخدمان كمرادفين للذكاء دون التمييز الذي يضعه العلماء المعاصرون) تنجمان عن الوراثة وبنفس القوانين التي تحكم وراثة الجوانب العضوية والملامح البدنية .

وقد برهن « جالتون » في كتابة هذا الذي يعتبر بحق أحد أهم الأعمال العلمية في ناريخ علم النفس على أن الشهرة والعبقرية والمراكز المرموقة تنتشر في أسر دون الأخرى بشكل متميز . بعبارة أخرى ، وكما فعل « جالتون » تماما فإننا لو أخذنا مشهورا في مجال الموسيقى أو الفن ، أو الخدمة العامة أو الأدب أو العلم فمن المتوقع أن نجد نماذج مماثلة له في أسرته الحالية أو السابقة . لقد كان جالتون نفسه عالما في أسرة بها كثير من العلماء الفطاحل كابن عمه تشارلز داروين الذي يعتبر من العبقريات القليلة في تاريخ الفكر البشري . وبنفس القول يمكن تتَبع كثير من العظماء بملاحظة تماثلهم مع أفراد أسرهم . وعلى هذا فإن نبوغ أسرة الموسيقار « جوهان سباستيان باخ » في الموسيقى ، وأسرة « جوليان هكسلي » في العلم ، كلها يمكن اتخاذها كمؤيدة لنظرية جالتون في وراثة الذكاء .

وقد لقى موضوع وراثة الذكاء تأكيدا جديدا في العصر الحديث من خلال بحوث سيريل بيرت Cyril Burt (انظر المرجع ٥) وتلامذته في إنجلترا وأمريكا مثل جينسين Jensen

(انظر المرجع ١٣) وأيزنك Eysenck (انظر المرجع ٩) . وقد أجرى « سيريل بيرت » بشكل خاص عدد من الدراسات كان موضوعها عددا من القوائم المتطابقة (أي التوائم المتماثلة تماما في الخصائص الوراثية بسبب قدومها من بويضة واحدة) فبين بعمليات تَتَبُّع أنهم يتشابهون تماما في خصائصهم العقلية حتى وإن نشأوا في بيئات إجتماعية مختلفة ، مما أكد في رأيه أن دور الوراثة أهم بكثير من دور البيئة الإجتماعية في تحديد مستوى القدرات العقلية . وقد برهن في أحد بحوثه الهامة أن البيئة تساهم بما يقرب من ٢٥ ٪ في الذكاء . أما الباقي فتحكمه الوراثة .

على أن من المؤكد أن بحوث بيرت التي أجراها يحوطها الآن شك كبير من حيث قيمتها العلمية . فقد أكتشف علماء النفس فيما رأينا بعد موته سنة ١٩٧١ أنه زيف نتائجه ، وأنه اختلق أسماء وهمية من الباحثين تكتب عن نظرياته في الذكاء والوراثة ، بل وأكثر من هذا فإن الشك قد أحاط عينات التوائم التي استخدمها لتأكيد نظريته .

وقد جاء الشك في بحوث بيرت ، مواكبا لموجة من الإهتمام بأثر البيئة والتدريب المبكر وخبرات الحياة في الذكاء فلم يعد اهتمام علماء النفس بآثار المورثات على الذكاء بنفس قوته التي كان عليها منذ بحوث ودراسات تشارلز داروين .

إن النظرة الوراثية تفترض أن مانستطيع القيام به لتعديل مستوى التطور في الذكاء ضئيل ، وأن تغيير البيئة وشروط التربية لايحمل إلا أثرا ضئيلا في تطوير القدرات العقلية . لكن نظرة أوسع وأكثر شمولا تبين لنا أن كثيرا من الأشياء يجب الإنتباه إليها بجانب العوامل الوراثية

على أن أكبر تحد للنظريات الوراثية في الذكاء جاء مرتبطا بإنتشار مقاييس الذكاء واستخدامها في قرارات « مصيرية » خاصة بكثير من البشر في كثير من البلاد الشرقية والغربية . لقد كشف استخدام مقاييس الذكاء أن بعض الأجناس والطبقات الإجتماعية الفقيرة تحصل دائما على درجات ذكاء أقل من أفراد الطبقات المتوسطة أو العالية ، وأن هذا الانخفاض يحدث أيضا في اختبارات التحصيل والقدرات العقلية الأخرى ، وعلى سبيل المثال فقد تبين أن الزنوج في أمريكا ينخفضون دائما بما يقرب من ١٥ درجة ذكاء بالمقارنة بالمتوسط العام للبيض . كذلك ينخفض ذكاء الأطفال في المناطق الجبلية أو الريفية المعزولة عن الأطفال الذين يعيشون في المدن الكبيرة .

إذن فهناك شيء ما خاطيء ، إما في الاختبارات ذاتها ، أو في الناس ، أو الظروف الإجتماعية ، أو في الطريقة التي يستخدم بها العلماء مفهوم الذكاء ذاته (انظر المرجع ١٤) .

والخطأ في أمر كهذا ليس بالأمر الهين : خاصة إذا ما كنا نستخدم الدرجات على مقاييس الذكاء في إتخاذ قرارات جاسمة قد تكون لها نتائج بعيدة المدى بالنسبة لفرد أو لجنس بكامله ، لهذا يحاول البحث العلمي أن يصل إلى إجابة تبرر هذا التفاوت في توزيع نسب الذكاء . ولكن الباحثين لم يصلوا حتى الآن إلى إجابة حاسمة وإن كانت هناك بعض الخطوط العريضة لسبل الحل . وبعض هذه السبل - مع الأسف - قد أدت بدورها إلى استنتاجات مبكرة تفتقر إلى النضوج وحسن النية .

ففي سنة ١٩٧٠ أنبرى عالم من هارفارد هو « آرثر جينسين » Jensen (انظر المرجع ١٣) - وقد درس في فترة مبكرة من حياته العلمية على يد سيريل بيرت - انبرى يدافع عن مقاييس الذكاء ، ومفسرا التفاوت في نسبة الذكاء بين البيض والسود برده إلى فروق وراثية بين الجنسين . وقد أشعل هذا التفسير النار حامية من جديد بين علماء التربية وعلماء الوراثة . لقد رفض علماء التربية حجة « جينسين » بشدة ، وحاولوا أن يبينوا أن الفروق ترجع لأخطاء في مفهومنا عن نسبة الذكاء ، وفي مقاييس الذكاء ذاتها .

فالذكاء يمكن تعريفه بشكل عام على أنه قدرة يتميز صاحبها بالقدرة على التفكير والتعلم . على أن التفكير - أى تفكير - والتعلم - أي تعلم - لابد أن يكونا موجهين نحو شيء ما . ومن هنا يأتي دور اختبارات الذكاء (التي تتكون مادتها من أشكال أو رموز أو مسائل حسابية ، أو لغة .. الخ) محاولة أن تحدد الذكاء بناء على سرعة التفكير ودقته بالنسبة للمادة التي تتكون منها . ومن هنا أيضا يأتي النقد لتلك الإختبارات . فلأن معظمها يتكون من بنود لفظية وبنود تعكس القدرات الحسابية واللغوية ، فإن من الطبيعي أن يحصل الفرد الذي نشأ في بيئة لاتهتم بهذه الجوانب (أو على الأقل محرومة تربويا) من الطبيعي أن يحصل على درجة منخفضة بمقارنته بطفل من الطبقة الوسطى يعيش في بيئة تحفزه منذ بداية حياته على القراءة والاطلاع والتحصيل . ومن المؤكد في هذه الحالة أن يكون الفرق بين الطفلين راجعا لا لمستوى الذكاء ولكن لمستوى خبرات كل منهما التربوية والتعليمية .

فضلا عن هذا فإن كثيرا من اختبارات الذكاء تتضمن بنودا تسأل الشخص عن معلوماته بالنسبة لأمور معينة في مجتمعه أو حضارته . وبهذا فهي تأخذ موقفا متحيزا منذ البداية نحو الأطفال الذين ينشئون في مجتمع أو حضارة مختلفة لاتهتم بهذه الجوانب أو المعلومات التي يتضمنها المقياس ، بل تهتم بجوانب مختلفة من المعلومات .

كذلك هناك نقطة أخرى لاأحب أن أتركها دون إشارة سريعة : وهي تتعلق بالوظيفة الرئيسية للذكاء ، كما تشير لها البحوث الغربية والأمريكية . فأغلب النظريات الحديثة تنظر للذكاء بصفته قدرة على معالجة الرموز المجردة والمفاهيم . والنظر للذكاء بصفته مساويا للقدرة على التجريد يعتبر في حد ذاته إغراء بالسقوط في إستنتاجات حضارية متحيزة ومتعصبة . فعلى أي أساس يجب أن نعالج مسألة القدرة على التجريد وتكوين المفاهيم بصفتها مرادفة وممثلة تماما للذكاء ؟ ولماذا لا تكون هناك قدرات أخرى يكون لها نفس الوزن في تقدير مستوى الذكاء الفردي والجماعي ؟ ولماذا يكون الطفل القادر على استخدام التجريدات العقلية في حضارة غربية أكثر ذكاء من الطفل الأفريقي الذي يتحايل على صيد ثعبان ، أو التغلب على حيوان وحشي ، أو القادر على اختراق غابة كثيفة من الشجر ومعرفة طريقه خلالها دون عون ؟

لكن هذا هو مايفعله علماء النفس في دراستهم للذكاء في الوقت الحالي : ينظرون إلى أكثر الجوانب الإجتماعية ارتباطا بالنجاح والتفوق والثروة في داخل المجتمعات الغربية ، فيجدون أنها مرتبطة بالنجاح والثقافة والنضوج التربوي الأكاديمي . ويجدون أن أكثر القدرات العقلية تعبيرا عن النجاح الأكاديمي والتفوق الدراسي ترتبط بالقدرة على فهم الرموز والتعامل مع المفاهيم العقلية ، وتكوين المجردات . وتأتي بعد هذا مجهوداتهم في تكوين اختبارات تعكس في تصورهم النجاح في هذه القدرة فمن يتفوق فيها فهو ذكي ومن يفشل فهو غبي . وتزداد المشكلة عندما نتصور أن كل الجماعات والأجناس الأخرى يجب أن تحصل على درجات مساوية فلا نجدها كذلك . ونحاول التأكد بمقاييس ثانية وثالثة ورابعة فنجد نفس النتيجة ، وهي انخفاض تلك الجماعات على هذه المقاييس بمقارنتهم بالبيض أو الغربيين إذن فلابد أن يكون هناك تخلف طبيعي في هذه الأجناس ، متناسين أن الإنطلاقة النظرية منذ بدايتها لم تكن قائمة على نظرة متوازنة عادلة في معالجة المفهوم . وأن ماتراه هذه الأجناس هاما قد يختلف عن الأشياء التي يخلع عليها الغربيون نفس الأهمية . بل أن التفكير نفسه يختلف باختلاف السياق الحضاري دون أن يعني ذلك

نقصا أو عيبا في التفكير . ونرى هذا في تجربة طريفةقام بها ميشيل كول Cole (عن المرجع ٦) منطلقا من نتائج اختبارات الذكاء التي تطبق على السود والشعوب الأفريقية ومقارنتها بالأجناس البيضاء والتي بينت أن البيض يتفوقون بما يعادل ١٥ درجة . إن أنصار التفكير البيولوجي يرجعون السبب إلى ضعف موروث في ذكاء السود والأفارقة . وعلماء التربية يدحضون هذه الحجة برد أسباب الفروق بين الأجناس في الذكاء إلى المفهوم النظري الذي يكمن وراء وضع مقاييس الذكاء الغربية التي تنطلق من النظر للذكاء على أنه معادل للقدرة على التجريد وتكوين المفاهيم . ويرى هذا الفريق من علماء التربية والنفس أن الجماعات والحضارات قد تخلع قيمة أكبر لخصائص وقدرات مختلفة غير التي تتضمنها المقاييس العقلية ومقاييس الذكاء المعاصرة . ولهذا كانت نقطة إهتمام « كول » (انظر المرجع ٦) هي الدراسات الحضارية لمفهوم الذاكرة . فوضع قائمة مكونة من عشرين كلمة لأشياء شائعة (مثل شوكة ، مذراة ، مجرفة .. إلخ) وقدمها لمجموعات من الطلاب الجامعيين في الولايات المتحدة وفي بعض البلدان الأفريقية . فوجد أن الطلاب الأمريكيين يحتاجون دائما لعدد أقل من تكرار عرض القائمة حتى يتمكنوا من حفظ القائمة عن ظهر قلب بالمقارنة بالطلاب الأفريقيين . بل وجد أن الطلاب الأفريقيين لم يتمكنوا في الحقيقة من حفظ أكثر من عشر كلمات .

لقد كان من الممكن لهذا الباحث كما يفعل كثير من الباحثين أن يقف عند هذه النقطة فيستنتج ببساطة أن الأفريقيين أقل قدرة على التذكر من الأمريكان . لكن خبرته وملاحظاته تدله على أن الأمر ليس كذلك ، ففي حضارات نجحت في البقاء وفي نقل تراثها عبر أجيال مختلفة وممتدة لآلاف السنين يجب أن يكون للذاكرة دور أقوى مما تعكسه قائمة الكلمات التي قدمها لهم . لهذا حاول أن يمتحن الذاكرة بطريقة مختلفة تعتمد على خاصية مميزة للحضارة الأفريقة : وهي خاصية النقل الشفوي عن طريق الحدوتة . فقدم القائمة من خلال قصة بسيطة تحكي قصة زواج بنت شيخ قبيلة أكتشفت ليلة زفافها أن زوجها ساحر شرير . وخافت أن يأخذها لمملكته وألا يسمح لها بالهرب على الإطلاق . وعلى هذا حاولت عند خروجها من بيت أبيها أن ترمي في طريق سفرها أشياء لكي تدلها عند عودتها على الطريق فألقت بشوكة ، ومذراة ، ومجرفة (وهنا وضع الباحث العشرين بندا المكونة لقائمة التذكر السابقة) . وقد اكتشف الباحث أن الطلاب الأفريقيين قد تذكروا بهذه الطريقة كل القائمة وبنفس الترتيب .

لهذا ، ليس من المهم أن يحصل هذا الجنس أو ذاك على خمس عشرة درجة أقل أو أكثر من المتوسط حتى ندمغه بالتخلف أو نصفه بالتفوق . من المهم أن يكون منطلقنا هو جمع تصورات الحضارات المختلفة للذكاء ، ودور الخبرات المختلفة التي تمر بها هذه الجماعة أو تلك في التأثير في أساليب التفكير والتكيف للبيئة واستخدام العقل للتغلب على الصعوبات والمشكلات التي تتشكل عبر مراحل التطور المختلفة . على أنه لايجب أن نفهم من هذا أننا نقلل من شأن القدرة على التجريد ومعالجة المفاهيم وقيمتها بالنسبة للمكتشفات العلمية والتقدم الإجتماعي والحضاري . فهذا شيء لانبتغيه في حقيقة الأمور ولا نصبو إليه من قريب أو من بعيد . فالحقيقة أن التقدم والحضارة الحديثين سواء في البلاد الأنجلو أمريكية أم في بلاد المعسكر الإشتراكي كلاهما مدين للنضوج في هذه القدرات .

لكن كل ما أريد إبرازه في هذا السياق هو أن هناك طرقا أخرى من التفكير تنتشر في الحضارات المختلفة وتتميز بها بعض المجتمعات وهي التي تفشل اختبارات الذكاء حتى الآن في معالجتها . تقع المسؤولية الكبرى على عاتق العلماء في الدول الأفريقية ودول العالم الثالث في محاولة ابتكار إختبارات الذكاء ملائمة حضاريا ، وتقيس قدرات ومهارات ترتبط بالنجاح والتفوق في تلك الجماعات ذاتها .

وتبقى نقطة أخرى تجعل من إثارة موضوع الوراثة والبيئة في فهم الذكاء غير ذات أهمية على الإطلاق . فمن الناحية العملية البحتة نشعر أن من المهم أن نوجه طاقتنا لا للحديث عن مصدر الذكاء وراثة كان أم بيئة ، بل بشحذ قدرتنا على تدريب الذكاء وتطويعه للأغراض العملية والنظرية . وهنا نجد لحسن الحظ أن هناك ثمارا حقيقية لهذا الجهد . والجهود في هذا المضمار تشير إشارة قاطعة إلى أن الخبرة من شأنها حقيقه أن تؤثر في تطوير الذكاء .

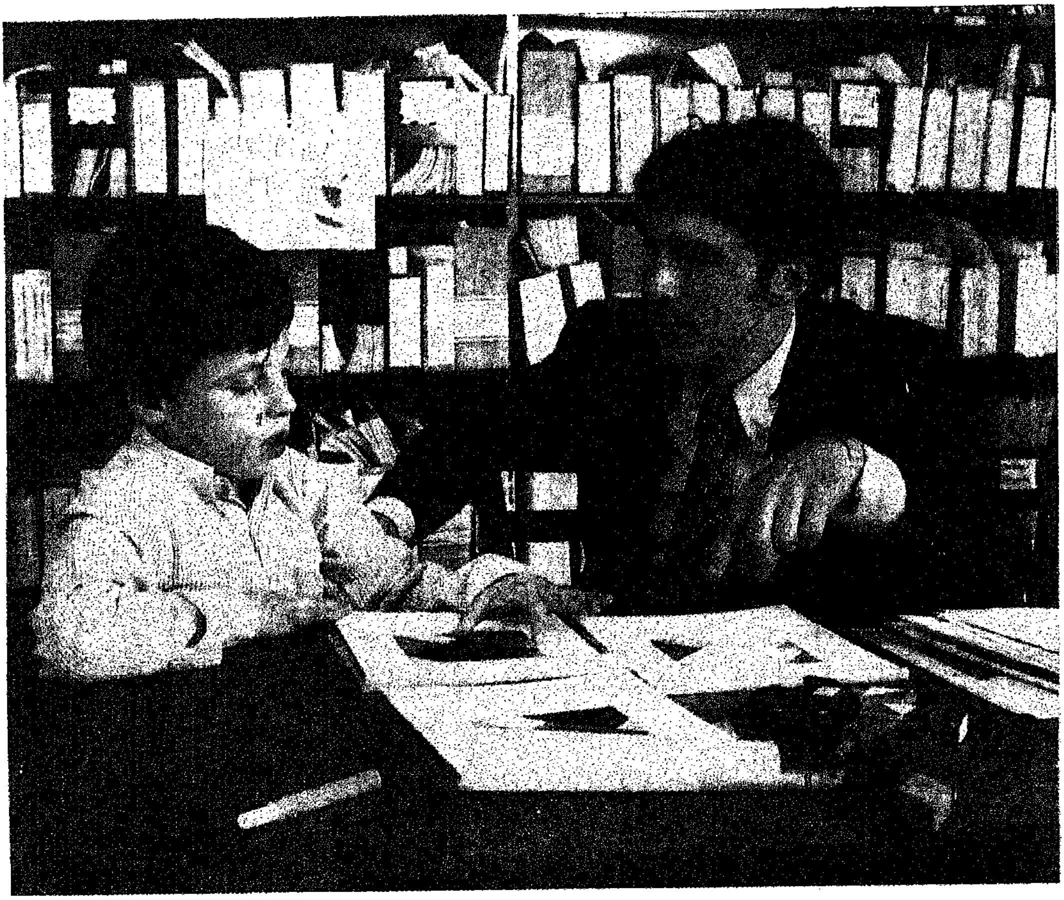
ففي دراسة حديثة تبين أن إثراء البيئة وتوجيهها وجهة عقلية مثمرة من شأنه أن يرفع نسبة الذكاء بما يزيد عن ثلاثين درجة (انظر المرجع ١٧) . وفي دراسة أخرى تعرضت مجموعة من الأطفال من ذوي الذكاء العادى لجوانب مختلفة من الإثارة العقلية والتوجيه الفكري والتربوي ، بينما حرمت مجموعة أخرى ضابطة مماثلة في مستوى الذكاء من تلك الإثارة . فتبين أن المجموعة الأولى حافظت على ذكائها ، بينما انخفض مستوى المجموعة الأولى حوالي عشر درجات أو أقل وذلك في خلال عام واحد (انظر المرجع ١٧) . ولهذا

فمن المعتقد أن البيئة الجيدة لا ترفع في الحقيقة نسبة الذكاء ، بقدر ما تؤدي البيئة التي تفتقد الإثارة والتنشيط العقلى إلى قمع قدرات الطفل وإضعاف مهارته على تحقيق إمكانياته العقلية الطبيعية .

وعلى العموم ، فإن نتائج بحوث تدريب الذكاء تشير في مجملها إلى أن بالإمكان من خلال التدريب ، والتوجيه والتنشيط العقلي والإجتماعي أن نصل بالإمكانيات المتاحة إلى أقصى مايمكن أن تنطلق إليه .

لكن متى يجب أن يبدأ التدريب والتوجيه العقلي للطفل ؟ تبين الدراسات أن الإمكانيات العقلية للطفل تبدأ في التبلور إعتبارا من سن الثالثة . فمن الممكن التنبؤ بنجاح الأطفال في الدراسة في المستقبل من خلال ملاحظة أنشطتهم وتصرفاتهم العقلية في هذه السن . وعلى هذا فمن الأفضل أن نبدأ في تدريب قدرات الأطفال العقلية في سن مبكرة . ويرى بعض العلماء (انظر المرجع ١٧) أن من الممكن القيام بالتنشيط العقلى للأطفال ابتداء من المهد . فالطفل في الشهور الأولى يمكن أن يتعلم التمييز بين الألوان والأشكال إذا ماعرضت له يوميا . وينصح العلماء بأن تبدأ تمارين تنشيط الإمكانيات العقلية للأطفال في فترة مبكرة من أعمارهم على أن تكون مناسبة للإمكانيات ولطبيعة المرحلة الطفلية . ففي الشهور الثمانية الأولى من الممكن استخدام كلمات حسية تشير إلى الأشياء التى يستخدمها الطفل (مثل بابا ، ماما ، كوباية ، ميه ، لبن .. الخ) كذلك يجب أن نسمح للطفل بحرية التجول والحركة في المكان لتنشيط قدرته على حب الاستطلاع ، وحكاية قصص صغيرة لهم قبل النوم . ومن الألعاب التي ينصح بها في هذه السن المكعبات ذات الأشكال والألوان المختلفة ، (والإستغماية « تخبئة شيء أو وجه ثم إظهاره وتخبئته وهكذا ») . ويجب أن تتطور تدريبات التنشيط العقلي بحيث تغطي وظائف مختلفة كلما تقدمت السن بالطفل حتى يمكن أن نصل بألعابهم لمستويات معقدة من التفكير على أنه يجب في كل الأحوال أن تكون التدريبيات ملائمة ، كما يجب البعد عن الإرغام أو محاولة الفرض والقهر ، ومن المهم أيضا إثارة الدافع والإهتمام بشتى الوسائل الممكنة دون أن تتحول رغبتنا في إثارة الدافع إلى التهديد والإرغام .

إن البيئة التي تفتقر لمثل هذه الإستثارة تنخفض فيها نسبة ذكاء الأطفال بما يعادل عشرين درجة وهي درجة تكفي لنقل النابغين إلى مستوى العاديين في الذكاء ، أو أقل .



(شكل ٨٦) توضح بحوث العلماء إلى أن بالإمكان من خلال تدريب الطفل والتوجيه والتنشيط العقلى والإجتماعى أن نرتفع بإمكانياته العقلية وذكائه بما يعادل عشرين درجة على الأقل . وينصح العلماء أن يبدأ تدريب القدرات العقلية للطفل في سن مبكرة على أن تكون مناسبة للإمكانيات العقلية ولطبيعة مرحلة التطور التى يمر بها الطفل . ويجب أن تتطور وسائل التنشيط العقلى والتدريب بحيث تغطى وظائف مختلفة كلما تقدم العمر ، حتى يمكن أن تصل بتلك الوسائل لتدريب مستويات معقدة من التفكير كالقدرة على التفكير المجرد ، وتكوين المفاهيم .

نماذج من بعض مقاييس الذكاء

١ - نماذج لفظية

(ا) أكمل الرقم الناقص فيما يأتي

١
٤ ٦ ٩ ١٣
٧ ١٠ ١٥

٢
٦ ١٢ ٢٤ ٤٨
٢ ٤ ١٦

٢
٦ ٤ ٥
٣ ٢ ١
٨ ٥ —

(عن المرجع ١٠)

(ب) ما هو وجه الشبه بين كل شيئين فيما يأتي :

١ - حمامة - أبو قردان

٢ - رمان - أناناس

٣ - ترابيزة - كرسي

٤ - ذبابة - شجرة

(بنود تماثل مقياس المتشابهات من وكسلر بلفيو لذكاء الراشدين)

(جـ) ما معنى الكلمات الآتية :

أمعه - صب ، شتاء ، مضاء ، نووي ، حطام ، يفسد

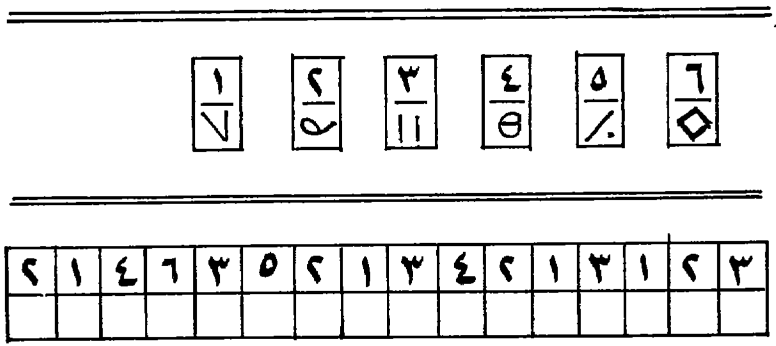
(أسئلة تماثل مقياس المفردات من مقياس وكسلر - بلفيو ، انظر المرجع ٢١)

٢ - نماذج عملية

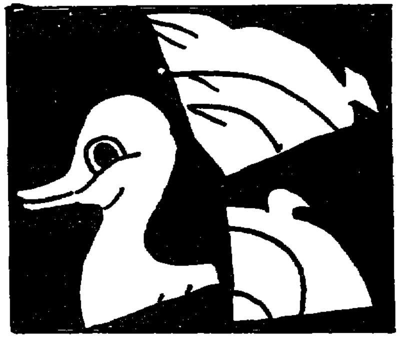
تكميل الصور

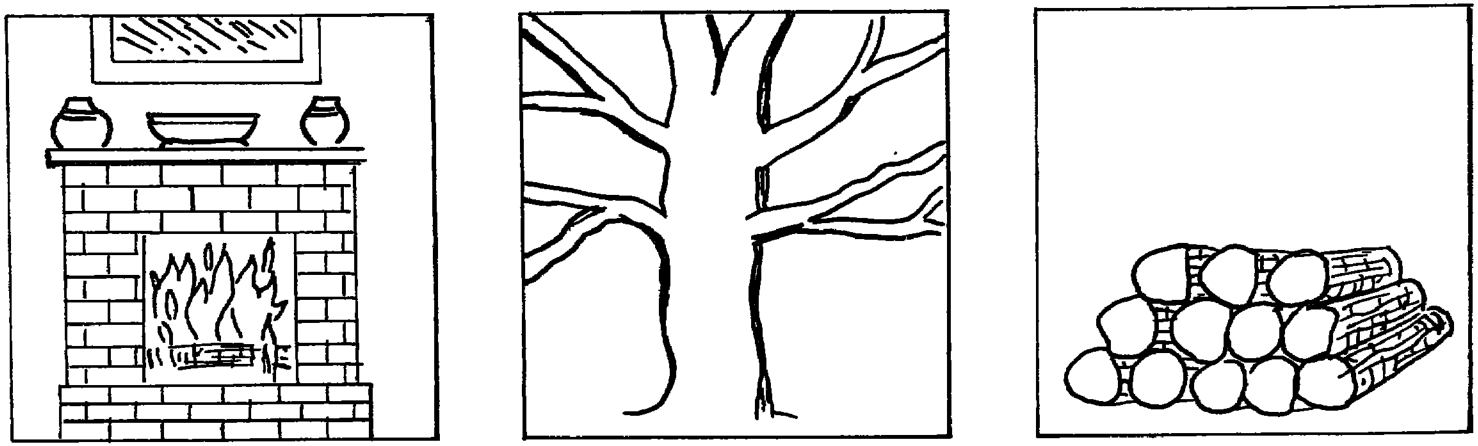


(ب)
رموز الأرقام



(جـ)
تجميع الأشياء

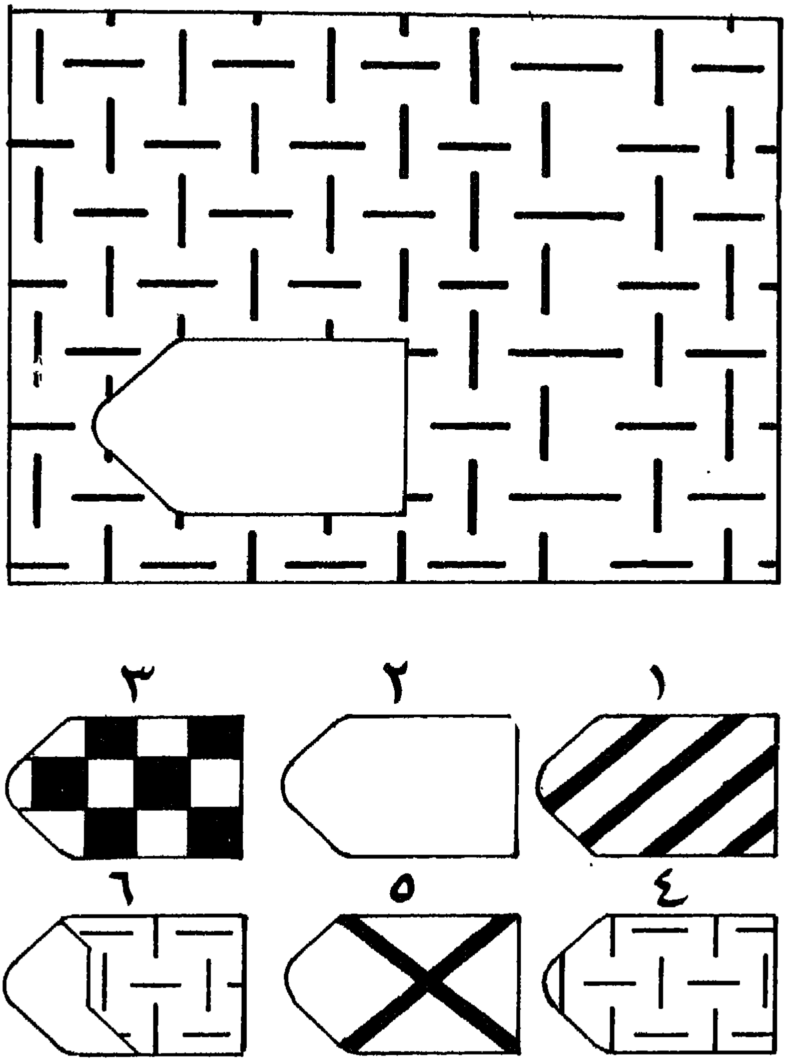




(د)
ترتيب الصور

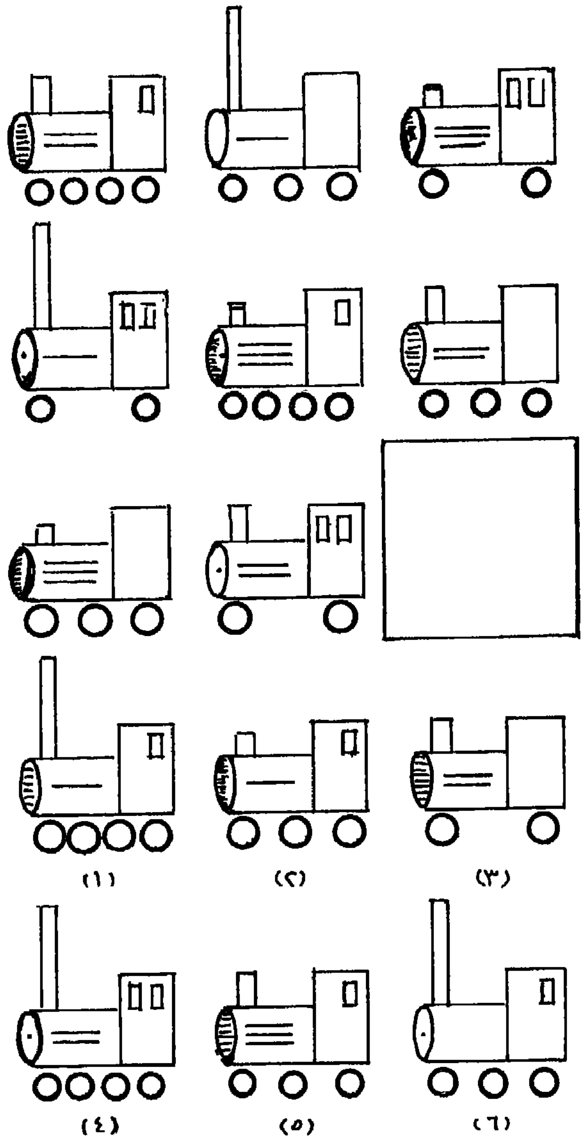
(شكل ٨٧)

الأشكال السابقة تمثل نماذج تتشابه مع بنود مقياس وكسلر بلفيو للذكاء : فى (أ) يطلب البحث عن الجزء الناقص فى صورة عربة الأطفال ، فى (ب) يطلب وضع رمز كل رقم فى المربعات السفلى الفارغة بحسب ما هو موضح فى المربعات العليا . فى (جـ) من المطلوب مربع الاشكال الثلاثة بحيث تعطى شكلا متكاملا . ومن المطلوب فى (د) ترتيب الصور الثلاثة ترتيبا صحيحا لكى تعطى قصة مفهومة .



(شكل ٨٨)

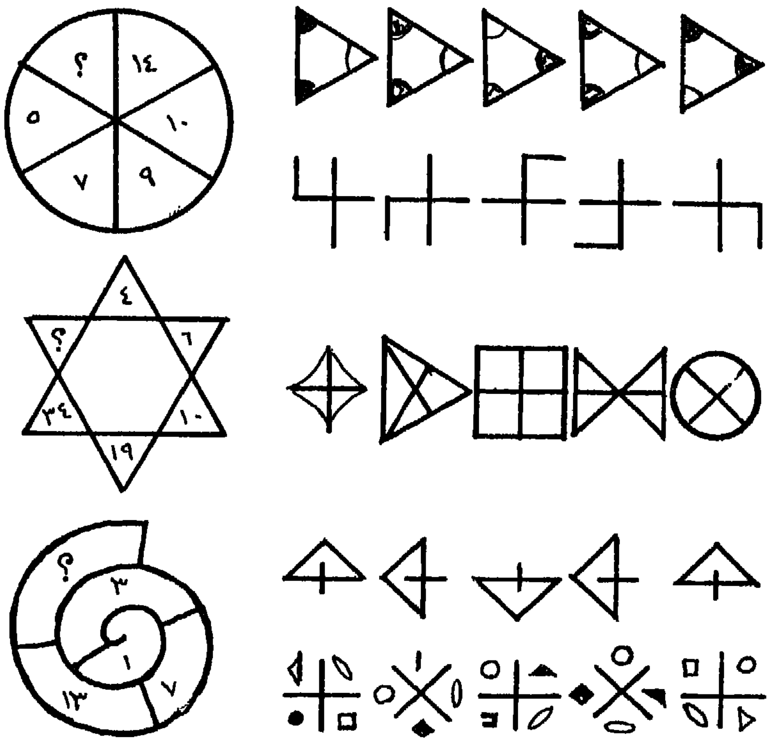
إحدى بطاقات مقياس رافين للذكاء ، وفي هذا المقياس يطلب من الشخص أن يختار من بين الأشكال الستة السفلى شكلا يتناسب مع الجزء المفقود في الشكل الأكبر الأعلى (انظر مقياس رافين المعرب ، عبد الستار إبراهيم وآخرين ، مرجع ١) .



(شكل ٨٩)

وضح أى شكل من الأشكال الستة السفلى يمكن أن يوضع في المربع الفارغ (عن أيزنك المرجع ١٠)

نماذج أخرى عملية من مقياس الذكاء



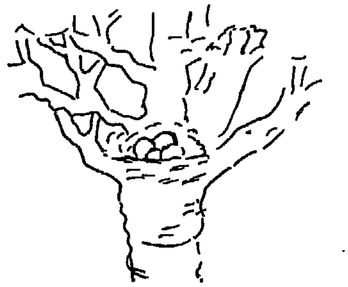
(شكل ٩٠)

في كل صف أفقي من الصفوف الخمسة أعلاه يوجد شكل واحد لا يتِفق نظامه مع قائمة الأشكال الموجودة في نفس الصف .

(عن المرجع ١٠)

من المطلوب وضع الرقم الناقص في كل شكل من الأشكال السابقة

(عن المرجع ١٠)



(١)



(٢)



(٣)

(شكل ٩١) نموذج أدائي لأحد اختبارات وكسلر وفيه يطلب من الشخص أن يعيد ترتيب الصور بحيث تكون قصة لها معنى (عن وكسلر المرجع ٢١)

الخــلاصــة

ما من شيء يعكس قدرة الإنسان على الإستفادة من الخبرة ، والتعلم والسيطرة على المشكلات البيئية مثلما يعكسها ذلك المفهوم الذي نطلق عليه الذكاء بكل ما يتضمنه من قدرات على التجريد وتكوين المفاهيم سواء على المستوى الشكلي أو النظري .

ويمكن اليوم قياس الذكاء والتأكد من الفروق الفردية بين الناس فيه بدرجة مرتفعة ، وقد بدأ التقدم في قياس الذكاء سنة ١٩٠٥ عندما نشر بينيه أول مقياس ذكاء في العالم ، الذي تكون في صورته الأولى من بنود يعكس النجاح في الإجابة عنها مهارات الحكم والإستدلال والتجريد ورتب « بينيه » بنود مقياسه بحسب مستوى صعوبتها ، بحيث تبدأ بالسهل وتتصعب تدريجيا . وقد أدى به هذا في النهاية إلى اكتشاف مفهوم العمر العقلي الذي يعبر عن كفاءة الشخص على أداء النشاط العقلي الذي يتلاءم مع فئات عمرية مختلفة . ومن العمر العقلي أمكن اكتشاف نسبة الذكاء التي تكون بقسمة العمر العقلي على العمر الزمني .

وقد توالت بعد ذلك اختبارات أخرى للذكاء من أهمها مقاييس وكسلر بلفيو لذكاء الراشدين وذكاء الأطفال . وهو يعطي نسبتين للذكاء إحداهما لفظية والأخرى أدائية فضلا عن نسبة ذكاء كلية .

وبالرغم من النجاح في تشخيص الذكاء وتقديره ، فإن هناك مشكلات نتجت عن تفسيره . فالشائع أنه يخضع للوراثة بحسب دراسات « جالتون » و« سيريل بيرت » و « جينسين » . لكن الفضيحة العلمية التي أحاطت ببحوث « بيرت » جعلت موضوع الوراثة محلا للجدل الشديد والصراع . فضلا عن هذا فقد جاء التحدي لموضوع وراثة الذكاء عندما تبين أن البيض يحصلون على درجات مرتفعة بالمقارنة بالزنوج . هنا أحاط الشك ما تقيسه إختبارات الذكاء . وهنا أنبرى العلماء مطالبين بتوسع مفهوم الذكاء بحيث لا يقتصر على القدرات المرتبطة بالنجاح الأكاديمى كالتجريد وتكوين المفاهيم . وجاءت هذه الرغبة في توسيع مفهوم الذكاء مصاحبة أيضا للنمو فى دراسة وظائف المخ التي بينت أن المخ ينقسم إلى نصفين ، أحدهما مسؤول عن القدرات التجريدية (وهى التي تقتصر عليها المفاهيم المعاصر للذكاء) والآخر مسؤول عن وظائف مثل الحدس والنشاط التخيلى .

أضف لهذا أن التحيز في إختبارات الذكاء من الظواهر التي يلاحظها العلماء في البنود المكونة للمقياس . فإختبارات الذكاء ما هي إلا بنود وأسئلة عن معلومات أو مهارات في أداء أشياء موجودة في بيئة الشخص . وبهذا فهى تأخذ موقفا متحيزا منذ البداية نحو الأطفال الذين ينشئون في بيئات تختلف عن البيئات التي وضعت فيها مقاييس الذكاء .

لقد انتهينا بعد ما يقرب من ثمانين عاما من دراسات ومقاييس الذكاء إلى نفس السؤال الذي كنا نسأله قبل هذه الأعوام وهو : هل الذكاء موروث أم مكتسب ؟ الإجابة في رأينا لم تحسم بعد . لكن ما نعرفه الآن على وجه اليقين أن إثراء البيئة ، وتنشيط العقل ، وتدريب التفكير تزيد الذكاء حوالي عشرين درجة . فإلى هذا الهدف يجب أن نتجه ، ونحسم المتغيرات الأخرى الشائكة .

الفصل العاشر

دراســـة الإبـــداع

(أ) الإبداع محدداته ومكوناته :

- ما هو الإبداع ومن هو المبدع ؟

١ - السيولة فى الأفكار ٢ - المرونة فى التفكير

٣ - الوعى بالأخطاء والمشكلات فى الموقف الخارجى

٤ - الانتاج النوعى الجيد (من الجيد للأجود)

٥ - القدرة على تكوين ترابطات وأكتشاف العلاقات بين الأشياء

(ب) هل يمكن قياس الإبداع وتقديره ؟

- مقاييس الاثارة الإبداعية
- المقاييس اللفظية : عناوين القصص
- المقاييس الشكلية

(جـ) ما هو الدافع للإبداع ؟

١ - الدوافع الخارجية

٢ - الدوافع الشخصية :

(أ) الدافعية العامة

(ب) الدافع للاستقلال الحكم واستقلال التفكير

(جـ) الحاجة لتقديم مساهمة أصيلة ومبتكرة

(د) الحاجة للإتصال الاجتماعى المسؤول بالآخرين (المسؤولية الاجتماعية)
(هـ) الحاجة لمعالجة ما هو مركب

٣ - الدافع المرتبط بأداء العمل

(د) معوقات فى طريق نمو القدرة الإبداعية :

(أ) معوقات شخصية
(ب) معوقات اجتماعية

(هـ) هل بإمكانك أن تكون مبدعا ؟

أربع عشرة نصيحة

١ - الإبداع : ثماره واستثماره

انشغل المفكرون على مر التاريخ البشرى بتقديم بعض التفسيرات لتلك القوة التى تحكم العقل الإنسانى عندما يجود بالأفكار والاكتشافات ، والابتكارات . لقد كان التصور الشائع القديم الذى روج له الفلاسفة اليونانيون أن العبقرية الفنية في الأدب أو الشعر (أو ما يعرف بلغة علم النفس الآن الإبداع الفني) ما هى إلا ترجمة لحالة غريبة تتلبس الانسان فيها روح شيطانية هي التى تسبب الالهام . فالفنان - عند المفسرين القدامي (انظر : ١) - « إنسان لا يستطيع أن يعرف ما يفعله وكيف يفعله لأنه مدفوع بقوة خارقة للطبيعة ، وبعيدة تماما عن مجال الحس » .

وهذا مالا يوافق عليه عالم النفس الذى يرى أن الإبداع يمثل سلوكا بشريا - ولو أنه معقد شديد التعقيد - فإنه يمكن وصفه وتحديد عناصره الرئيسية وشروطه الخارجية أو الداخلية .

ولعل من أبرز التطورات التي أدت لها الدراسة العلمية للإبداع هى إمكانية النظر للمبدع بصفته فرد لا يختلف في طبيعته ونوعيته عن الآخرين كما كانت التصورات الفلسفية القديمة تعتقد خطأ في ذلك . بل إنه شخص يختلف في مقدار الخصائص والقدرات الدالة على الابتكار والتجديد ..

بعبارة أخرى ، فإن كل منا قادر على أن يكون مبدعا لو عرف الطريق لهذه القدرات ووعاها ونماها . بل سيتكشف لك عندما نعرض لهذه القدرات أن كل منا قد مرت عليه لحظات كان فيها مبدعا . فنحن لا نحتاج لأن نكون « كبيتهوفن » أو « ابن سيناء » ، أو « أينشتين » لكى نستحق بأن نكون مبدعين . فالفرق بيننا وبين هؤلاء الذين يسجلهم التاريخ كعباقرة أو مبدعين هو أننا قد نكون مبدعين فى موضوعات ليس لها نفس الأثر للموضوعات التى أبدع فيها هؤلاء (٢٠) .

كما أن مقدار انتظام الوظائف العقلية المختلفة والقدرات المؤدية للإبتكار والتجديد قد لا تكون لدينا بمثل ما كانت لدى هذه النماذج التى يسجلها لنا التاريخ .

هذا هو الفرق وليس في أن هناك أناس مبدعون وآخرون غير قادرين على الإبداع .

أما الآن وقد عرفت أن الإبداع خاصية توجد فى كل أفراد المجتمع وبدرجات متفاوتة يبقى أن نجيب عن السؤال الذى افتتحنا به هذا الفصل ما هو الإبداع ؟ ما هو هذا الذى تدين له الحضارات والأفراد بتقدمها ورقيها ؟

(أ) ما هو الإبداع ومن هو المبدع ؟

الأجدر أن ننظر للإبداع بصفته قدرة عقلية عامة تهيىء الشخص للبحث عن الجديد وإنتاجه . وهى – فيما كشفت البحوث الحديثة تتكون من قدرات بدونها – أو بدون بعضها – تصعب الفرص وتضيق أمام الفرد للإبداع (١٥ ، ١٧) من هذه القدرات ما يأتي :

فمن ناحية نجد أن المبدعين يمتازون بالطلاقة ، أى القدرة على إنتاج أكبر عدد ممكن من الأفكار عن موضوع معين في وحدة زمنية ثابتة . بعبارة أخرى ، فإنه كلما ارتفع حظ الشخص من القدرة على **السيولة فى الأفكار** والانسياب ، كلما ارتفع حظه من هذه القدرة . ولهذا فإننا نجد هذه القدرة تتوافر في المبدعين المعروفين بشكل ملحوظ . فيذكر نقاد الأدب عن « شكسبير » مثلا بأنه امتاز في كتاباته بالتعبير عن وجود قدر مرتفع من هذه القدرة . فليس ثمة مسرحية فيها ذكر للحيوانات والجوارح كما فى « الملك لير » وقد ملأ « شكسبير » مسرحيته تلك بكثير من رموز الرعب . فهو يذكر أربعة وستين حيوانا مختلفا ١٣٣ مرة . كما أن كمية ما ذكره فيها من أسماء النباتات ومزاياها تكاد تكون مذهلة لوفرتها (٦) .

ويتميز المبدعون – من جهة أخرى – بالمرونة الفكرية ، أي بالقدرة على تغيير الحالة الذهنية والأفكار بتغير الموقف . فمن المطلوب أن يكون الشخص قادرا على تغيير حالته العقلية لكي تتناسب مع تعقد الموقف الإبداعي . والمرونة هنا تشير إلى عكس ما يسمى بالتصلب الذهنى والجمود الذى يصف بعض أشكال التفكير التي يتميز أصحابها بأعتناق أفكار ثابتة محددوة يواجه بها مواقف الحياة مهما تنوعت واختلفت .

والشخص المبدع أيضا يستطيع رؤية الكثير من المشكلات في الموقف الواحد . فهو يعي الأخطاء في الأشياء التي من حوله ويدرك نواحي النقص والقصور ، ويحس بالمشكلات إحساسا مرهفا .

ولا شك أن الشخص الذي تزداد قدرته على إدراك أوجه القصور والضعف في المواقف العقلية والاجتماعية تزداد فرصته أيضا لخوض غمار البحث والتأليف فيها . فإذا قام بذلك فإن الاحتمال سيزداد أمامه نحو الإبداع والخلق .

ويتميز المبدعون أيضا بالأصالة ، وهو مفهوم يشير استخدامه إلى وجود قدرة على إنتاج الحلول الجديدة والطريفة (انظر المرجعين ٨ ، ١٦) . فالمبدع الأصيل بهذا المعنى لا يكرر أفكار المحيطين به وينفر من تكرار أفكارهم ، وحلولهم التقليدية للمشكلات . بعبارة أخرى فهو قادر على إنتاج نوعية من الأفكار والمقترحات أجود من الآخرين ممن هم أقل أصالة .

كذلك يجب على المبدع أن يكون قادرا على اكتشاف علاقات بين الأشياء وترابطات بين الظواهر التي قد تبدو للعين العادية متناقضة . إن كل فكرة إبداعية تقوم في الحقيقة على خلق نظام جديد من العلاقات بين الأشياء بعضها والبعض الآخر بصورة لم يلاحظها أحد من قبل . ويتفاوت الناس في قدراتهم على تكوين ترابطات جديدة من عناصر معروفة للجميع ، وبمقدار ارتفاع حظ الشخص من هذه القدرة بمقدار ما تزداد فرصته على الإبداع والإبتكار . والمبدع - في الفن أو العلم أو الحياة العامة - شخص يستطيع ترتيب عناصر سابقة غير مترابطة في صياغة جديدة . فكما يحول الفنان خبرته بالبشر إلى رواية أو مسرحية فإن العالم يختبر البيانات التي جمعها ويحولها إلى نظرية جديدة . وهناك أدلة تثبت أن كبار المبدعين أمتازوا بهذه القدرة العقلية . فعبقرية « نيوتن » ظهرت في قدرته على الربط بين سقوط التفاحة في حديقته والجاذبية الأرضية ، « وفرويد » في قدرته على الربط بين هفوات اللسان وزلات القلم والأحلام بعالم اللاشعور والرغبات المكبوتة « وبافلوف » في قدرته على الربط بين إفراز اللعاب والمنبهات التي كانت تصاحب تقديم الطعام لكلابه الجائعة .

(ب) هل يمكن قياس الإبداع وتقديره ؟

تعتبر مقاييس الإبداع في هذه المرحلة الراهنة من تطور علم النفس من العلامات البارزة لهذا التطور . فبفضلها أصبح بالإمكان الوصف الكمي الدقيق للفروق بين الأفراد في مجموعة الوظائف العقلية التي تنطوي تحت تلك القدرة العامة التى نسميها إبداعا . وقد بدأ

النشاط فى مجال تصميم مقاييس للإبداع على وجه التحديد منذ ثلاثين عاما على يد عالم نفسي أمريكي (انظر المرجع ١٥) وتلاه منذ هذا التاريخ عدد من الباحثين فى الغرب والشرق ، وتضاعفت المقاييس الإبداعية لكي تغطى مجالات متسعة من هذه القدرة . ومقاييس الإبداع مثلها مثل مقاييس الذكاء تكون لفظية أو شكلية . كل الفرق أن نوع التفكير الذي تستثيره اختبارات الذكاء من النوع الذى يتطلب إجابة في اتجاه واحد أي من النوع الذي يمكن أن يكون إما صحيحا أو خاطئا . فنحن عندما نسأل مثلا الشخص أن يجيب عن هذا السؤال : اشترى أحمد أربعة طوابع بريد ثمن كل منها ٩ قروش وأعطى للبائع نصف جنيه فكم قرشا يرد له البائع ؟

إننا هنا نسأل سؤالا محددا لا تحتاج إجابته للتأمل أو الاختراع أو الطرافة . أما اختبارات الإبداع فإن هدفها هو ذلك بالضبط ، أى أن تستثير بنودها إجابة تحتاج للتأمل والانطلاق والطرافة والابتكار .

ومن الأمثلة على المقاييس اللفظية للإبداع أن نعطي الشخص قائمة بأسماء أشياء شائعة لكل منها استعمال مألوف مثل القلم (وأستعماله المألوف للكتابة) أو كتاب (واستعماله المألوف للقراءة) أو كوب (للشرب) ... وهكذا . ويطلب من الشخص أن يفكر في استعمالات غير مألوفة لهذه الأشياء . فقد يفكر بالنسبة للكتاب استعماله لطرد الذباب ، أو الوضع على مجموعة من الأوراق لمنعها من التطاير ، أو لتسلية طفل ، أو لاستخدامه في إشعال النار .. الخ .

ومن الأمثلة على الاختبارات اللفظية أيضا اختبار عناوين القصص (انظر المرجع ١٧) . إذ تقدم للشخص قصة قصيرة ، ونطلب منه في فترة زمنية محدودة أن يذكر أكبر قدر ممكن من العناوين الطريفة الملائمة لهذه القصة .

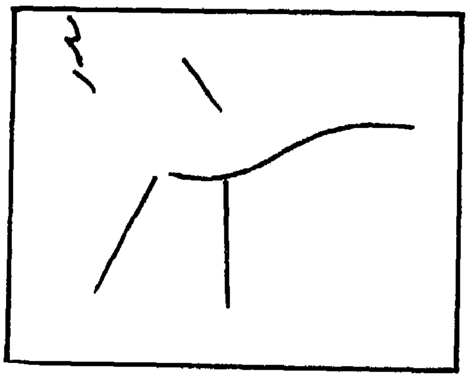
وهناك اختبار استنتاج الأشياء للمؤلف (انظر المرجع ٢) لقياس القدرة على تكوين تداعيات وترابطات غير مباشرة بين منبهات محدودة . مثال هذا ، نسأل الشخص أن يخمن شيئا أو أشياء يمكن استخدامها في ثلاثة استعمالات لأشياء بالشكل الآتي :

١ - استنبات البذور - للضرب - للوضع على الورق لمنعه من التطاير .
٢ - إثارة رائحة - إشعال النيران - تسبيب حادثة .
٣ - عكس الأشعة - للسرقة - في الرمز أو التشبيه .

٤ – لطرد الذباب – إعطاء انطباعات خاطئة – كغطاء .
٥ – لالتقاط شيء بعيد – للإشارة – لجذب الانتباه ... الخ .

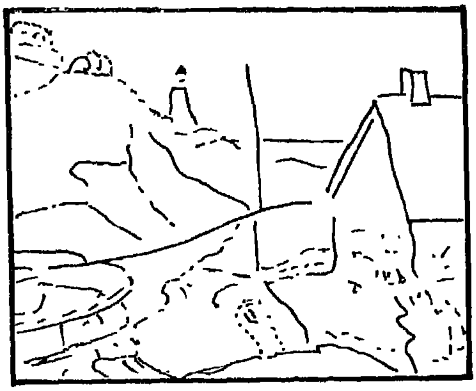
ويعتبر اختبار النتائج البعيدة (انظر المرجع ١٧) نموذجا آخر للاختبارات اللفظية للإبداع وفيه تقدم للشخص مواقف غير عادية وتطلب أن يفكر في عدد كبير من النتائج المتصلة بحدوث هذا الموقف . مثال : ماذا يحدث لو أن كل إنسان أمكنه أن يعيش للأبد ؟ إجابات محتملة : يزداد الإنتاج ، ينقص عدد الأطباء ، تزداد المخاطرة وحب المغامرات .

أما الاختبارات الشكلية فمادتها أشكال ، وليست ألفاظا ولكنها تتفق في هدفها العام مع الاختبارات اللفظية في أنها تحرك الإبداع وتثير الخيال والتفكير غير المألوف ، والمهارة ، والقيام بالتآلف بين جوانب متناقضة . ومن الأمثلة على ذلك اختبار تكميل الأشكال (انظر المرجع ٢٦) . وتقوم فكرته على تقديم مجموعة من الخطوط بهذا الشكل :



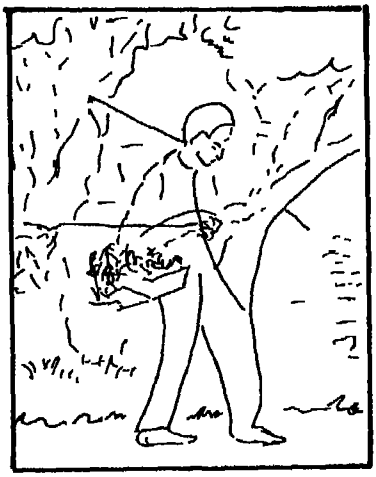
(شكل ٩٢) استخدم الخطوط السابقة في رسم له معنى أضف من التفاصيل أو الخطوط الأخرى كما تريد

ويطلب من الشخص استخدام هذه الخطوط كجزء من رسم له معناه بإضافة بعض التفاصيل لكل خط منها ، أو من خلال ربط الخطوط بعضها بالبعض الآخر . فالرسمين الآتيين على سبيل المثال يمثلان رسمين لشخصين مختلفين باستخدام نفس الخطوط السابقة .



(أ)

(شكل ٩٣) يمثل الرسم أعلاه إنتاجا لأحد الأفراد قائما على نفس الخطوط في الشكل السابق .

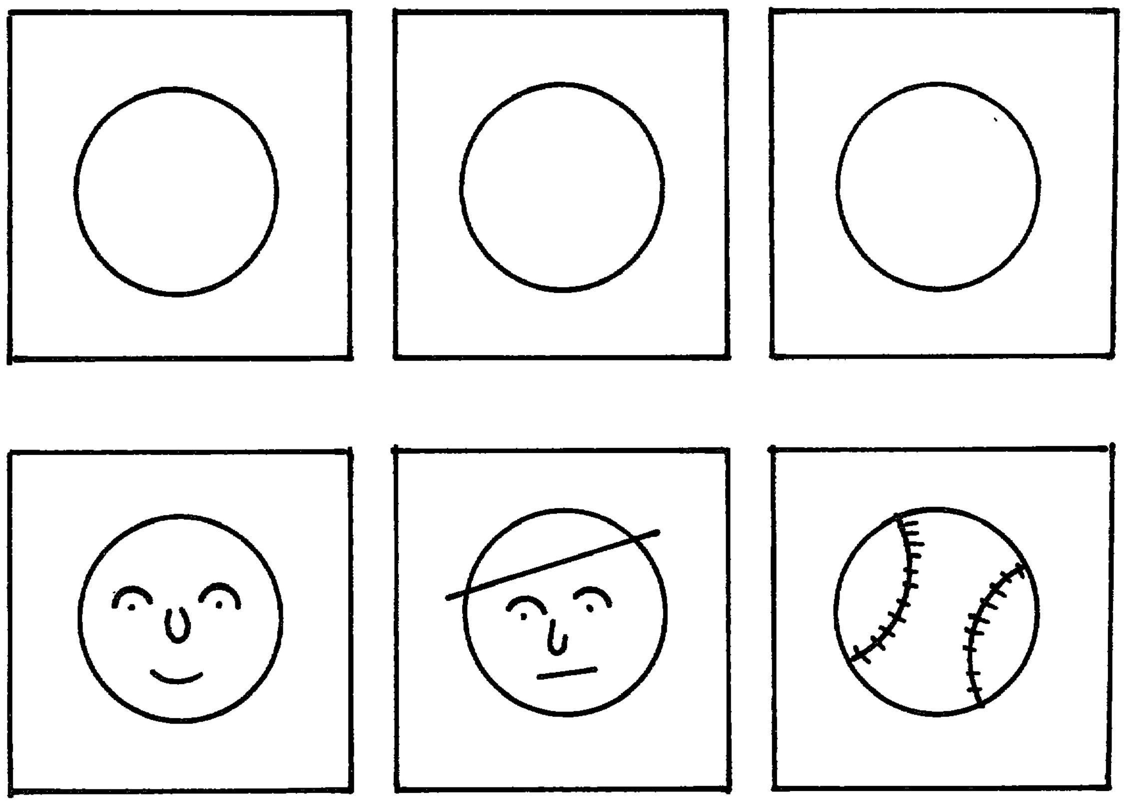


(ب)

(شكل ٩٤) الرسم أعلاه إنتاج لفرد آخر على نفس الخطوط في الشكل السابق .

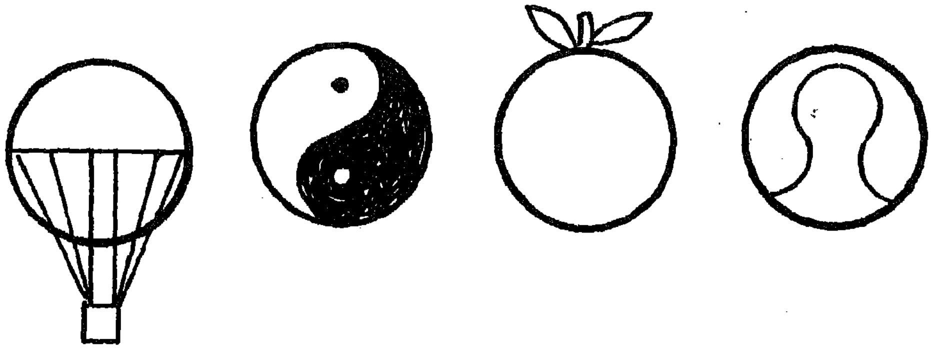
ومن أمثلة الاختبارات الشكلية اختبار الأشكال المصورة (انظر المرجع ١٤) . وهو عبارة عن أشكال ناقصة تعطى مطبوعة على كراسة أسئلة ويطلب عمل أشكال مصورة من كل منها بحيث يراعى فيها التنوع . مثال ذلك هذه المجموعة من الدوائر فى الشكل المقابل .

وعندما كانت هذه المقاييس تعطى لعينات من الأفراد كانت توجد فروق فردية في أدائهم عليها .. وتتوزع هذه الفروق – مثلها مثل الأداء على مقاييس الذكاء – توزيعا

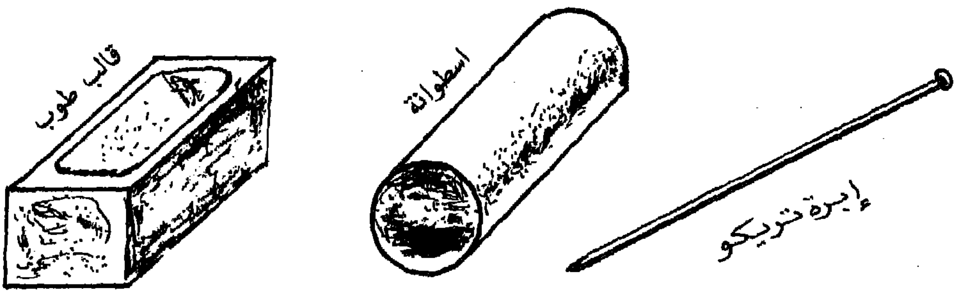


(شكل ٩٥) الدوائر العليا تعطى للأشخاص ويطلب فهم رسم أشكال جديدة منها .
ومجموعة الرسوم السفلى إنتاج لأحد الأشخاص بأستخدام الدوائر .

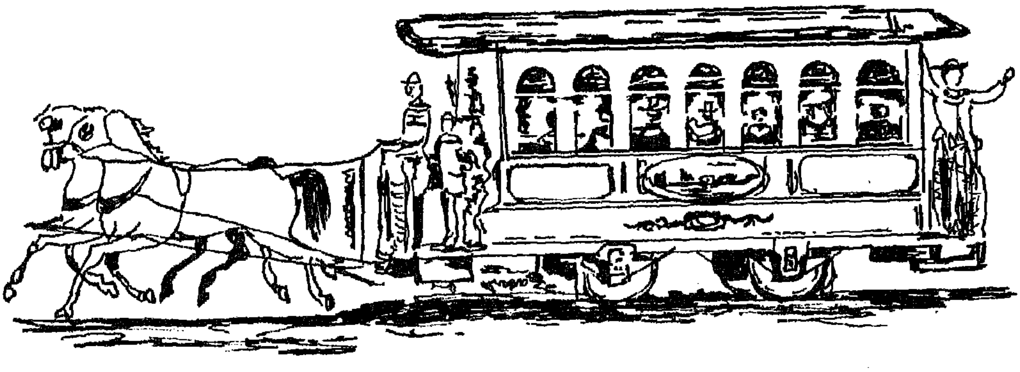
نماذج أخرى من مقاييس الإبداع



(شكل ٩٦) يطلب هذا الاختبار كسابقه رسم أكبر عدد ممكن من الأشكال التى لها معنى بأستخدام الدوائر المرفقه .



(شكل ٩٧) يطلب هذا الاختبار أن يكتب الشخص أكبر قدر ممكن من الاستعمالات غير المألوفة للأشياء المرسومة



(شكل ٩٨) فى هذا المقياس من المطلوب كتابة قصه تدور حول الصورة

اعتداليا بمعنى أن قلة قليلة من الناس تتفوق تفوقا ملحوظا ، وأن قلة قليلة منهم تفشل في إعطاء إجابات إبداعية ، أما الأغلبية العظمى فتحصل على درجات متوسطة . ويؤكد هذا ما سبق أن أشرنا إليه وهو أن الإبداع خاصية متدرجة ، يتفاوت نصيب الناس منها فبعضهم يرتفع فنطلق عليهم فئة المبتكرين والمبدعين وذوي القدرات الخلاقة ، وبعضهم ينخفض فيوصف بالتصلب والجمود والعجز عن الانطلاق في التفكير والخيال . أما الغالبية العظمى من الناس فمتوسطة من حيث المستوى الابتكاري ، والإبداعي .

(جـ) ما هو الدافع للإبداع ؟

لماذا يتجه البعض نحو توسم طريق الابتكار والابداع والأصالة بدلا من طريق العادة والمحاكاة والتقليد ؟ ولماذا يبدأ البعض طريق الإبداع ويتوقف ، بينما يستمر البعض في إبداعه فترة طويلة من العمر قد تستغرق حياته كلها ، وذلك بالرغم من كل الإحباطات وخيبات الأمل التي تأتيه من عمله ذاته ، أو من مقاومة العالم الخارجى له ؟

إجابة هذين السؤالين هي التي جعلت الباحثين ينقبون للعثور على دوافع خاصة لدى بعض الأشخاص تجعلهم أميل للتفرد والمثابرة والإبداع ، ومن الممكن النظر لدوافع الإبداع وفق ثلاث طوائف كبرى من الدوافع على النحو الآتي :

١ - دوافع خارجية ، وأهداف عملية .
٢ - دوافع شخصية واحتياجات نفسية خاصة .
٣ - دوافع تتعلق بالعمل الإبداعى ذاته ، أي بالنشاط المصاحب للعملية الإبداعية .

١ - الدوافع الخارجية للإبداع :

وكمثال على الدوافع الخارجية الجهود العلمية التي قام بها علماء علم النفس الإبداعى للتأكد من دور المكافآت المادية والحوافز الخارجية في تنشيط العمل الإبداعي والنشاط الابتكاري . وتوضح النتائج في هذا الموضوع أن الدافع للإبداع لا يتأثر كثيرا بالمكافآت المادية (أي الدافع المادي) لكن أهمية الدافع المادي تتفاوت في الحقيقة من ميدان إلى ميدان آخر . وفي داخل الميدان تتفاوت أهميتها من فترة إلى أخرى من حياة الشخص المبدع . ففي حالات الإبداع العلمي والبحث تزداد أهمية الدافع المادي خاصة في الطبيعة والكيمياء والعلوم البيولوجية والسلوكية . ربما بسبب ما تحتاجه طبيعة البحث في تلك الميادين . فهى تحتاج لمعونات ، لمكافأة المساعدين ، ولشراء الأجهزة ، أو أدوات البحث ؛

أو تحليل النتائج باستخدام الآلات الحاسبة ... ألخ . أما فيما عدا ذلك ، فإن الرغبة في الكسب المادي تحتل لدى المبدعين (حتى الباحثين منهم في المجالات التي سبق ذكرها) دورا ثانويا . ومن المعقول أن نقول إن الدوافع المادية تكسب أهميتها إلى الحد الذى ترضى فيه احتياجات العمل ومتطلباته الأساسية ، أما فيما عدا ذلك فدورها ضئيل في إثارة الدافع للإبتكار (عن المرجع ١) .

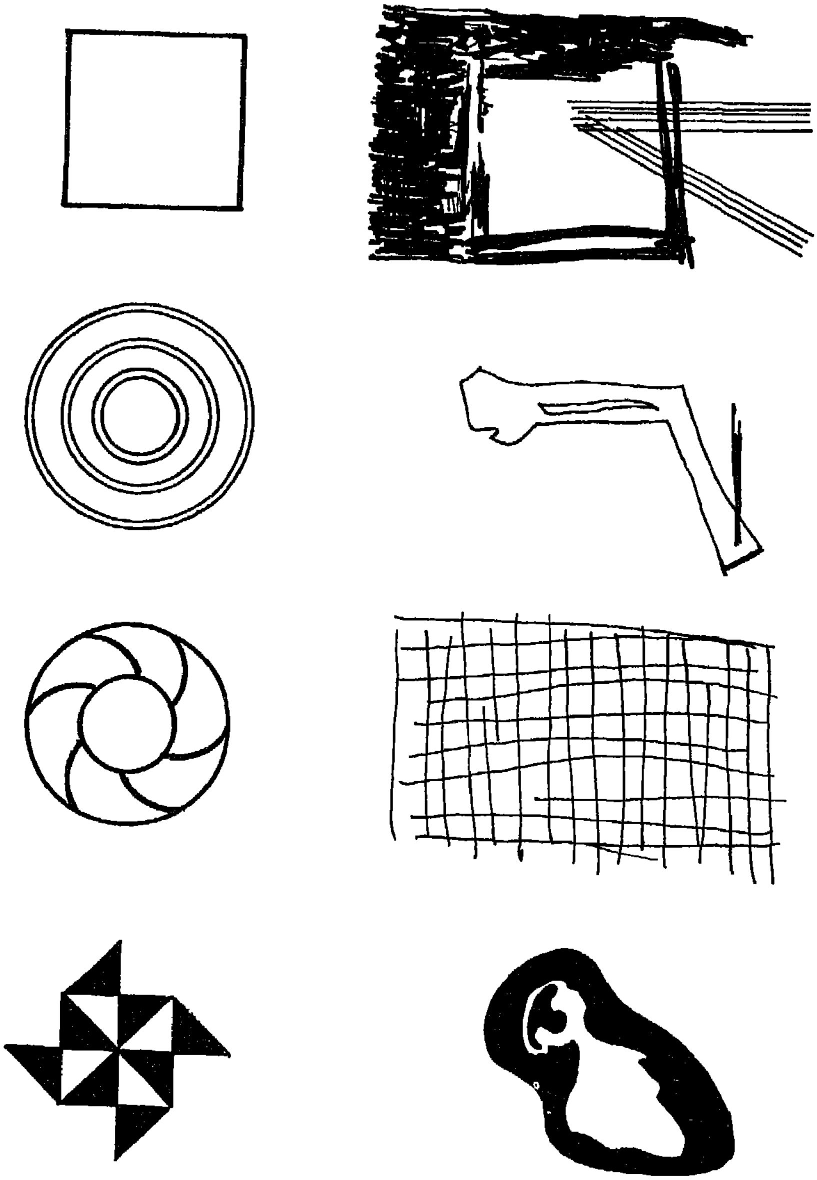
٢ - الدوافع والحاجات الشخصية :

لهذا اتجه الباحثون للتنقيب عن وجود دوافع شخصية لدى المبدعين ومنها حاولوا النفاذ إلى شخصية المبدع وتفردها عن الشخصيات الأخرى . وتوجد دلائل واضحة على وجود عدد من الدوافع الخاصة التي تميز المبدعين عن غيرهم ، منها :

(ا) دافعية عامة تتمثل في بعض المظاهر الدالة على الحماس والنشاط لتحقيق الأهداف الشخصية . وتأخذ تلك الدافعية أشكالا عدة منها : ازدياد الطاقة للعمل ، الحماس ، والحساسية ، والانفعال بالأشياء ، والانجذاب لما هو غامض أو مركب ، وحب السؤال (وأحيانا اضطراب النظام) . لكن يجب ألا تكون الدافعية أقوى مما يجب ، فقد تكشّف أن ازدياد الدافع عن قدر معين يؤدى إلى إثارة التوتر والتشتت ، وبالتالى إضعاف الكفاءة والنشاط . ولكن يجب أيضا ألا يكون منخفضا لدرجة تؤدي إلى الركود وفقدان الهمة ، وانخفاض مستوى الأداء والتجويد في العمل . إنما يجب أن تكون الدافعية على درجة متوسطة حتى يمكن للشخص تعبئة طاقته للعمل والابتكار . وتنظيم إمكانياته دون توتر أو صراع (انظر المراجع ١ ، ٣ ، ٥ ، ١٩ ، ٢٣) .

(ب) بالرغم من ضرورة وجود مستوى متوسط من الدافعية العامة والحماس ، فإنها لا تكفي لتفسير السبب في أندفاع البعض نحو التجديد وطريق الابتكار ، بينما قد يندفع البعض الآخر تحت نفس القدر من الدافعية إلى توجيه الطاقة إلى أعمال عقلية أو اجتماعية لا تتطلب ابتكارا . لهذا وجد الباحثون أنه لابد أن تكون الدافعية مصحوبة بقدر من استقلال الحكم والتفكير ، أي وجود حاجة للتحرر من الأفكار الشائعة ، أو التقليدية والتى يقبلها الآخرون على أنها حقائق ثابتة (انظر المرجع١٠) . ويحتاج الدافع لاستقلال الحكم لدرجة كبيرة من الثقة بالنفس . وبدون هذه الثقة بالنفس لا يستطيع المفكر أن يجرؤ على مواجهة المواقف الغامضة بتفسيرات مستقلة غير شائعة . كما يحتاج لدرجة من الشجاعة (انظر المرجع ٢٩) ، أى شجاعة التساؤل ؛ وشجاعة الرفض لما هو غير مفهوم حتى ولو كان

مقبولا منَ الآخرين ، وشجاعة الهدم من أجل البناء وشجاعة التفكير بطريقة مختلفة ، والتخيل لما هو مستحيل (انظر المرجع ١٩) .



(شكل ٩٩) الأشكال إلى اليسار ذات بناء مبسّط أما الأشكال إلى اليمين فذات بناء معقد . وعندما كان يُطلب من الأشخاص أن يعبروا عن تفضيلهم للأشكال تبين أن المبدعين ، والميالين إلى التعقيد وذوى الحساسية الفنية ، كانوا يفضلون الأشكال المعقدة إلى اليمين (عن مرجع ١٢)

(جـ) يحتاج المفكر بالإضافة للدافعية العامة والاستقلال إلى أن يوجه أفكاره . نحو تقديم حلول جديدة ومبتكرة . أي لوجود حاجة لتقديم مساهمة مبتكرة وقيمة . وقد بينت دراسات متعددة (انظر المرجعين ٤ ، ١٧) أن الرغبة في تقديم مساهمة مبتكرة علمية أو فنية تشيع بين العلماء والفنانين من المبدعين . وتتفاعل هذه الحاجة مع الدافِعَين السابِقَين لتوجيه الشخص نحو تقديم صياغة خلاقة إبداعية لما يحس من مشكلات .

(د) والمبدع الجيد لا يقدم الجديد أو المبتكر من الأشياء مجردا عن إحساسه بالمسؤولية الاجتماعية ، ولهذا فلابد من حاجة أو دافع للاتصال بالآخرين (انظر المرجع ٢٤) والتفتح على الخبرات الجديدة . وبفضل الحاجة للاتصال الاجتماعى يمكن للمبدع أن ينظر لإبداعاته لا بصفتها مجموعة من الأفعال الجديدة المبتكرة فحسب ، بل أن يوجهها وفق منظور اجتماعي أشمل يساعده على تعبئة طاقته نحو إبداع أعمال أو وسائل. أو مكتشفات جديدة تساعد على التقدم بحياة الناس ، وتخفيف آلامهم ، وتحقيق أوضاع أقل شقاء . وليس معنى ذلك أنه بدون هذه الحاجة للاتصال والمسؤولية لا يوجد إبداع ، فالحقيقة أن هناك إبداعات تخلو من هذا الدافع ولكنها غالبا ما تكون من النوع الهدام والمدمر . فالشخص الذي يفنى عمره في ابتكار مكتشفات جديدة للتعذيب أو التدمير ، أو أساليب جديدة لتحطيم العلاقات الطيبة بين الآخرين ، قد يكون مبدعا ، ولكن إبداعاته تخلو من دافع رئيسى هو حس المسؤولية الاجتماعية في الحفاظ على القيم الإنسانية والاجتماعية البناءة .

(هـ) وتبين أيضا أن المبدعين يظهرون رغبة أكبر لمعالجة الأشياء المركبة ، ومن مظاهر هذه الرغبة : الانجذاب للأشياء الغامضة ، وتفضيل الأشكال الحديثة والغريبة من الفن (انظر المرجعين ٤ ، ١٢) والنفور من المجاراة (انظر المرجع ١٠) أو الأحكام الشكلية أو التعميمات الفضفاضة والتعلق الأعمى بالاتجاهات الوطنية أو القومية الضيقة . وهم لهذا أكثر تقبلا للغرباء والأجانب ، وأكثر قدرة على تكوين صداقات عميقة غير شكلية .

٣ - دوافع مرتبطة بالعمل الإبداعى :

أما الطائفة الثالثة الكبرى من الدوافع فتتعلق بالعمل الإبداعي ذاته ، ولهذا تزداد الرغبة في الاستمرار والاندفاع في النشاط والإبداع لأسباب خارجة عن إرادة الفرد وحاجاته ومرتبطة بالعمل ذاته . أي أن النشاط الإبداعي حالما يبدأ يثير في حد ذاته رغبة في إكماله وتنميته . ويعتبر الشعور الذي يصيب المفكر الإبداعى بعد بزوغ الفكرة الإبداعية - وهو شعور يراه « مايني » و « ورديبك » Maini & Mordbeck قريبا من

الشعور الدينى لما فيه من إحساس بالجزل والجلال (انظر المرجع ١) - يبدو أن هذا الشعور يصبح عاملا دافعيا على درجة كبيرة من الأهمية . فظهور السرور إثر ولادة الفكر ، أو وضوح معالم النشاط يخلق رغبة قوية لدى الشخص للاستمرار في العمل والاهتمام ، إلى أن يمكن تحقيق الفكرة وتنفيذها عمليا . لهذا يمكن أن نقول إن العمل الإبداعي يحتوى على جزاءاته ومكافآته في داخله مهما ازدادت الإحباطات وخيبات الأمل ويصل التعلق بالعمل والدافع لإنجازه نحو قمته كلما تقدم المفكر في عمله ، وأشرف على هدفه النهائي .

(د) معوقات في طريق نمو القدرات الإبداعية

تتزايد حاجة المجتمعات - بما فيها مجتمعاتنا - لازدياد التعبير والعمل الإبداعيين لدى أبنائها . ونحن لا نقل حاجة لتكوين الاتجاه الإبداعي لدى أساتذتنا ، وطلابنا والمشرفين على الأجهزة الإدارية والتجارية والسياسية . فإنه لمطلب من مطالب التطور الفردي والاجتماعى والإنساني أن تزداد القدرة على الابداع في كل فرد .

لكن من المؤسف أن نجد هناك عوامل متعددة تعوق التعبير عن هذه الحاجة ، وبالتالي لا تسمح للقدرات الإبداعية أن تنمو بالشكل الذي يريده المجتمع . أو الفرد ذاته . هذه العوامل بعضها داخلي يتعلق بالشخص ذاته ، وبعضها خارجى يتعلق بالواقع الاجتماعى الذي يعيش فيه الفرد وما يفرضه من ضغوط - مقصودة أو غير مقصودة - لإعاقة انتشار التفكير الإبداعي .

١ - معوقات شخصية :

فمن ناحية الشخصية تبين أن هناك خصائص يرتبط ظهورها بانخفاض القدرات الإبداعية ، مما يدل على أنها تعوق ظهور القدرات الإبداعية وتقلل من نموها . من هذه الخصائص الميل للانصياع (انظر المرجع ١٠) أو المجاراة العقلية وهو مفهوم يشير إلى ميل بعض الأفراد لتبني الآراء والأحكام التقليدية الشائعة ، مع التعلق بالآراء والحلول التي تقبلها البيئة الاجتماعية المحيطة دون النظر إلى قيمتها الحقيقية أو إلى كفايتها . ويؤدي المستوى المرتفع من هذه الميول إلى عرقلة التفكير وتقييده وتوجيهه وجهة ضيقة ومحدودة لا تسمح بالانطلاق والمخاطرة التي يتطلبها العمل الإبداعى .

كذلك درس الباحثون الذكاء وبينوا (عن المرجع ٢) أن انخفاض مستوى الذكاء يعتبر من العوامل الشخصية التي تعوق ظهور الإبداع وتنميته . إلا أن الارتباط بين الذكاء

والإبداع ليس مرتفعا ارتفاعا ملحوظا كما تبين في دراسة أمريكية ودراسة مصرية أجراها الكاتب (عن المرجع ٢) . والأرجح أن القدرة على الإبداع تحتاج إلى حد معين متوسط من الذكاء ، أما فى المستويات المرتفعة من الذكاء فإن الأتجاه نحو الإبداع يتوقف على ظروف الشخص نفسه . فبعض المرتفعين في الذكاء يفضل توجيه ذكائه إلى النشاطات العقلية أو الاجتماعية المأمونة والتى لا تتطلب بالضرورة خلقا وابتكارا . أما بعضهم الآخر فقد يختار طريقا مختلفا يتميز بالإبداع والإنطلاق . وعموما فإن الذكاء ضرورى للحد الذي يمكّن الشخص من تكوين المفاهيم ومعالجة الرموز والأشياء بصورة معقولة ، ولكن الارتفاع الشديد في الذكاء لا يعني أن الشخص يصبح مبدعا بالضرورة . فالعبرة ليست في زيادة الإمكانيات العقلية المصاحبة للذكاء ، ولكن فيما سنعمله بهذه الإمكانيات .

كذلك تبين أن التصلب في التفكير – وهو يشير إلى عجز الفرد عن التعامل مع النظم العقلية الجديدة ، وعجزه عن تنظيم معتقدات جديدة وحلول مختلفة للمواقف والمشاكل المتغيرة – من العوامل التي تكف إمكانيات الأفراد عن تعلم الجديد ، والاستفادة من الخبرة .. والإبداع (انظر المرجع ٢ ص ١٤٠)

كما أن هناك عددا من الاتجاهات الاجتماعية والعقائد الايديولوجية التي إن وجدت لدى طائفة من الأشخاص فإنها تكف وتعوق الإبداع ، منها : الاتجاهات التسلطية التي تشير إلى انشغال الفرد بأفكار القوة وفرض السيطرة والتمسك المتطرف بالمحظورات التقليدية والشكلية (انظر المرجعين ٢ ، ٩) . فمثل هذه الاتجاهات تشكل عملية معارضة تماما للاتجاه الإبداعي الذي يتطلب قدرا كبيرا من الانطلاق في الرؤية والتحرر من الشكل ، والنفاذ إلى الأساسيات الملائمة لحل المشاكل بغض النظر عن كونها صادرة من مصادر أقوى اجتماعيا أو سياسيا أو من غيرها .

ومن الناحية الوجدانية فإن هناك نظريات نفسية تثبت أن زيادة الصراعات النفسية ، والقلق ، والأمراض النفسية تعوق ولا تشجع الإبداع . هذا بالرغم من بعض النظريات المبكرة « لفرويد » التي كانت ترى أن هناك أوجها متعددة من الشبه بين الإبداع والمرض النفسي . وهو يذكر صراحة (انظر المرجع ١٣) : « إن المبدع إنسان تسيطر عليه الإحباطات ، ويعجز عن التعبير عن غرائزه الجنسية ولهذا يتجه للإبداع كبديل (أو إعلاء) لما فقده في الواقع » . إلا أن الدراسات الحديثة تدحض هذا الرأي . فهناك دراسات مبكرة على حوالي ١٠٣٠ شخصية من الشخصات اللامعة في مجال الإبداع الفني والعلمي بينت أن نسبة انتشار الأمراض النفسية بينهم نسبة ضعيفة (انظر المرجع ٧) . وقد أدى هذا بواحد من أئمة علم

النفس المعاصرين (انظر المرجع ٢٤) ، إلى القول بأن مجرد وجود بضع حالات من الانهيار والتوتر النفسي في حياة بضعة من المفكرين أو المبدعين لا يعني أن حياتهم هي كذلك في عمومها . كما لا يعني أن الاضطراب النفسي الشديد هو السبب في توليد العبقرية . الأحرى أن نقول إن هؤلاء المبدعين - الذين أصيب بعضهم بحالات من الاكتئاب النفسي الشديد والمرض - قد استطاعوا الاستمرار في إبداعهم بالرغم من إضطرابهم وليس بسببه . فضلا عن هذا فهناك دراسات تبين أن النجاح في مجال الإبداع والكفاءة العقلية يكون مصحوبا بخصائص لا ترتبط بالمرض النفسي مثل الاستقلال والمبادأة ، والتلقائية ، وحرية التعبير ، (انظر المرجع ١١) . وهي خصائص أيضا لا تسود لدى السواد الأعظم من الناس العاديين (انظر المرجع ١٨) . وربما يدل ذلك على أن المبدعين « نمط » راق من « السواء » (*) ، أو « نمط راق من العقل » (**) (انظر المرجع ٢١) على حد تعبير إحدى العالمات النفسيات في دراسة الإبداع (انظر المرجع ٢١) .

إطار شارح رقم (١٧)

المبدعون : هل هم لا أسوياء أم أنهم أنماط راقية من السواء

لقد تبين أنه بجوار ما يشيع لدى المبدعين من مظاهر المرض النفسى والعقلى ، تشيع أيضا بينهم خصائص أبعد ما تكون عن المرضى . فمن ناحية نجد بينهم كثيرا من جوانب الاضطراب والشذوذ فى السلوك والتفكير ، لكن تبين فى نفس الوقت أن هناك خصائص تنتشر بينهم لا توجد لدى المرضى النفسيين أو العقليين ولا بين الأسوياء من الناس . فهم - فيما تبين الدراسات الحديثه (٢١) أميل للثقة بالنفس (٨) والاستقلال فى الحكم والتفكير ، وأميل للانطلاق فى التعبير عن مشاعرهم وأفكارهم (٨) ، وأكثر تفتحا على الخبرة (٢٤) وأكثر قدرة على العمل والانتاج وتوجيه الطاقة (١١) ، وأكثر رغبة فى تحقيق الذات (٢٠) وأكثر ميلا للتعبير عن النفس والتلقائية فى التصرفات والسلوك (٢٠) .

إن كثيرا من الخصائص المرضية واللاسوية إذن توجد لدى المبدعين جنبا إلى جنب مع خصائص دالة على الصحة والسواء والسعادة . فهل هم لا أسوياء أم أنماط راقية من السواء والعقل ؟

(*) super normal. (**) super sane.

٢ - معوقات اجتماعية :

ما هي المظاهر الإجتماعية والظروف الخارجية التي إن شاعت عاقت التعبير الإبداعي عند أفراد المجتمع وأدت إلى تضاؤل عدد المفكرين المجودين وقلة الابتكارات والخلق ؟

إجابة هذا السؤال أثارت نشاط عدد كبير من الباحثين في فروع المعرفة المختلفة التي منها علم النفس ، وعلم الاجتماع وغيرهما من العلوم الاجتماعية ، فقاموا بدراسة الشروط الاجتماعية المختلفة التي يؤدي وجودها في مجتمع ما إلى تقلص الفكر الابتكاري ، والكشوف ، والمخترعات في مجتمع ما .

من هذا مثلا أنه تبين وجود عدد من القيم والاتجاهات تشيع في بعض المجتمعات لا تساعد على خلق مناخ اجتماعي إيجابي يساعد على تشجيع الامكانيات الإبداعية ، منها تلك القيم التي تشجع على النجاح السهل والحصول على القوة والمركز الخارجي . وفي المجتمعات العربية بشكل خاص يلاحظ الكاتب أن المؤسسات الاجتماعية العامة ، خاصة المنظمات التعليمية والجامعية ، لا تعمل بنشاط في اتجاه تحقيق أهدافها العامة التي تتطلب روح الاستقلال والابتكار والتعبير النشط عن التفكير . ومن المؤكد أن جزءا كبيرا من هذا الفشل لا يعود إلى ضعف الإمكانيات المادية أو التجهيزات الحديثة بقدر ما يعود إلى سيادة مناخ اجتماعي يشجع على البحث عن الهيبة الخارجية ، والمركز ، والقوة ويؤدي هذا إلى أن يتولى الوظائف الإشرافية أو القيادية في داخل المؤسسات المختلفة أشخاص ذوو خصائص لا تتناسب مع أهداف البحث العلمي والتفكير الإبداعي .

ويتفق الباحثون الاجتماعيون ، على أن جزءا كبيرا من مشكلات المجتمعات النامية يكمن فيما تؤدي إليه مؤسساتها التعليمية والصناعية والاجتماعية المختلفة من إشاعة أجواء واتجاهات خاطئة ، أو بسبب تضييقها لفرص التفتح والنمو أما الأشخاص . وهناك أمثلة متعددة للأخطاء التي تقع فيها غالبية الأجهزة الإعلامية في المجتمعات النامية . فهي تساعد على نشر قيم ومثل خاطئة من خلال برامجها وقصصها الإذاعية والتليفزيونية والأفلام السينمائية التافهة التي تقوم على الوعظ المباشر ، وتمجيد النجاح الاجتماعي السهل . ويؤدي هذا في النهاية إلى إشاعة قيم ومثل لا تحترم الخبرة الخاصة والعقل والفردية .

وهناك نقطة أخرى تتصل بنظم العلاقات الاجتماعية داخل مؤسسات المجتمع (انظر المرجعين ١ ، ٢) . فقد تبين أن بعض المؤسسات تقيم نظاما وظيفيا هرميا متصلبا

لا يستطيع المرؤوس من خلاله إلا أن يتحرك بتوجيه من الرئيس الأعلى وبأقل قدر من الاتصال المباشر ، بل من خلال سلسلة من الدرجات والوظائف الوسيطة . وهناك إستياء عام بين العلماء الاجتماعيين من تأثير التنظيمات الهرمية المتصلبة هذه . وهم يدركون أخطارها حتى في المؤسسات العسكرية والجيش فضلا عن مؤسسات وهيئات البحث العلمي والجامعات ومراكز البحوث .

ومن المعروف أن العلاقات الاجتماعية في ظل المؤسسات ذات النظام الوظيفي الهرمي تتعارض مع تلك المطلوبة لخلق مناخ اجتماعي يقبل الإبداع ويشجع على الابتكار . ففي بحث أجرى في مركز كبير للبحوث (عن المرجع ٣) يضم عاملين في مجالات الطبيعة والكيمياء والرياضيات والهندسة تمت مقابلة ١٢ من رؤساء الأقسام في التخصصات المختلفة ، فضلا عن مقابلة مساعديهم ممن لديهم خبرة طويلة في البحث والإشراف . وقد أجمع كل من تمت مقابلتهم على أن أهم عامل يؤثر في إنتاجية الباحثين في أقسامهم وفي قدراتهم الابتكارية هو العلاقة التي توجد بين الباحثين وبين المشرفين عليهم . فضلا عن هذا فقد أمكن تحديد طبيعة هذه العلاقة بين الباحثين (العاملين بالمركز) والمشرفين عليهم فتبين أنها تتميز بإشعار الباحث بحرية الخطأ النزيه الذي ينتج عن الجهد المخلص في السعي لإنجاز العمل دون نقد أو تأنيب . (انظر المرجع ٣) .

وفي دراسة أخرى عن نوع الإشراف المرتبط بالإنتاج العلمي المرتفع ، تبين أن من أفضل أنماط الإشراف المرتبطة بالبحث العلمي هي تلك القائمة على التفاعل الديمقراطي بين المشرف والباحث فتكون لدى الباحث الناشيء الحرية في اتخاذ القرارات ، ويكون المشرف من النوع الذي يحث ويشجع ولا يقوم بالتوجيه . أما إذا انتفى شرط الديمقراطية من التفاعل ، فإن مجرد التفاعل وحده لن تكون له قيمة تذكر على زيادة الدافع للبحث ، مما يدل على أن الاحتكاك والعلاقات بالمشرفين وحدهما لا يكفيان ، إنما المهم هو نوع هذا الاحتكاك وبعده عن التصلب والتسلط (انظر المرجع ٣) .

أضف لهذا أنه كلما امتازت العلاقات الاجتماعية بالدفء ، والاتصال الانساني الطليق بين الفئات المختلفة في داخل المؤسسة العلمية كلما ازداد المناخ الاجتماعي اتساعا نحو ظهور الإمكانيات الإبداعية وانطلاقها . لكن يجب ألا يتعارض ذلك مع المعايير الأكاديمية والفكرية المطلوبة للعمل أو البحث الجيد . لهذا فمن الأفضل أن نتصور العلاقات الاجتماعية الدافئة بصفتها تخلق جماعة متماسكة يشد بعض أفرادها أزر البعض الآخر ، مما يبعد الفرد

عن الشعور بالوحدة والاغتراب . وعندما تكون معايير هذه الجماعة معايير عقلية ، فإنها لا تبعده عن مشاعر العزلة فحسب بل تدفعه للتجديد في الإنتاج والعمل ، فضلا على أنها تدفعه لتقدير الأفكار الإبداعية الجيدة عندما تظهر لديه أو عندما تصدر من زملائه الآخرين .

هذا عن المؤسسات وأنماط العلاقات بداخلها وأساليب الإشراف فماذا عن المجتمع ككل ؟ هل هناك مناخ اجتماعي عام يميز بعض المجتمعات دون البعض الآخر من شأنه أن يشجع أو يحبط الإمكانيات الإبداعية لدى الأفراد ؟ أجل فلقد درس العلماء الفروق بين المجتمعات المختلفة والفروق داخل المجتمع الواحد في مراحل تاريخية مختلفة وتبين بالفعل أن هناك مجتمعات يكون من شأنها أن تفتح الفرص أمام المبدع وتشجعه على إشباع احتياجاته العقلية والتعبيرية . ولا تقيد اختياراته في العمل والدراسة وحرية البحث والتعبير .

فضلا عن هذا ، فقد تبين أن تعرض المجتمع وتفتحه على الحضارات المختلفة حتى وإن كانت معارضة في قيمها وإتجاهاتها لا يقل شأنا من حيث ما يتركه من آثار منشطة على البحث وحرية التعبير الفني والأدبي والابتكار (انظر المرجع ٦) ويقول طبيب نفسي أمريكي بهذا الصدد : « إنه لا شك أن من الأسباب الهامة فيما تركته الحضارة الإسلامية من آثار على الفكر والعلم هو انفتاحها في بداياتها الأولى على مختلف الحضارات الأوروبية والشرقية (انظر المرجع ٧) » . وبالمثل فإن المؤرخين يلاحظون أن انهيار الحضارة الأغريقية جاء مرتبطا بقانون سنة « بركليس » يمنع الغرباء والأجانب من الحياة في أثينا (انظر المرجع 7) . وليس غريبا ، لهذا ، أن نجد أن الإنجازات العلمية والطبية الضخمة في سويسرا هي التي جعلتها تحصل على أكبر عدد من « جوائز نوبل » في العالم (بالنسبة لعدد سكانها) . ومن هنا جاءت هذه الإنجازات في هذا البلد الذي تلتقي فيه ثلاث حضارات مختلفة هي الحضارة الفرنسية والألمانية والإيطالية .

(هـ) هل بالإمكان أن تكون مبدعا ؟
توجيهات ودروس علمية

لعل من أهم الجوانب إثارة في الدراسات الحديثة للإبداع تلك التي تتعلق بظهور الإبداع وتكوين المبدع . وتوحي متابعة الآراء المختلفة عبر تطور التفكير البشري في تناول هذا

الموضوع (انظر كتابنا المرجع رقم « ١ ») بأنه يمكن التمييز بين رأيين . أحدهما يرى أن الإبداع عمل لا شأن للمجتمع وللمبدِع به فهو يتم بفعل عوامل وراثية طبيعية . أما الرأي الآخر ، فيرتبط بتطور النظريات الحديثة في علم النفس كنظرية التعلم . ومجمل هذا الرأي الأخير أن الإبداع شكل من أشكال السلوك التي يمكن تعلمها واكتشافها . على أن الرأي الأميل للصحة الآن هو أن الإبداع سواء كان موروثا أو مكتسبا يمكن تدريبه وتنشيطه وبأساليب مختلفة ، وبإرادة الشخص المبدع نفسه ، أو بتأثير الظروف الاجتماعية التي يحياها . وفيما يلي بعض التوجيهات القائمة على البحث العلمي التي من شأنها تدريب قدراتنا الإبداعية وزيادة نموها :

١ - الإبداع لا ينمو في ظروف مثبطة . لهذا فعند أي بادرة لظهور فكرة تعتقد أنها جيدة حاول أن تؤجل نقدك لها وحكمك عليها ، دعها تختمر وتنمو ، ودع الفكرة تنمو بتلقائية ودون تصنع .

٢ - في المراحل الأولى من ظهور الفكرة الإبداعية من المطلوب أن تتجنب مناقشتها مع الأشخاص الذين يكثرون من النقد أو التقييم ، إلا بعد أن تتبلور الفكرة وتقوى . وإذا كان لا بد من ذلك فناقشها مع أصدقاء أو زملاء لا يكثرون من النقد ويتقبلون الأخطاء الأولى ، ويشجعون على تنمية الفكرة لا إجهاضها . ولا تنس أن الفكرة الإبداعية الأولى وليدة ضعيفة بمعنى الكلمة ففيها كل ما في الوليد الصغير من ضعف وحاجة للرعاية والتنمية .

٣ - كن إستغلاليا وصيادا للفرص الملائمة للإبداع فكثير من الابتكارات الجيدة تبدأ بالصدفة عندما يكون الشخص مشغولا بشيء آخر . والمفكر الجيد والأديب والفنان والعالم وأي شخص يبحث عن حلول جديدة لمشكلات تقلقه ، هو من يستغل الصدف المواتية . ولكن الصدفة غير الحظ فالحظ قوة غيبية تؤثر بطريقة غامضة على مجريات الأمور . أما الصدفة فهي أمور عارضة تحدث أثناء الانشغال بالبحث والتفكير في موضوع معين .

٤ - استخدم تدريبات مباشرة لزيادة إمكانيات على الإبداع والتجديد والأصالة . من ذلك مثلا أن تجمع قائمة من الكلمات العادية مثل : مساء ، صيف ، سلام .. إلخ ، أو أن تكتب كل التداعيات أو الكلمات التي تطرأ على ذهنك بالنسبة لكل كلمة . وشجع نفسك

على ذكر أكبر قدر ممكن من التداعيات . نقد تبين أن تشجيع التفكير على إصدار إستجابات متنوعة ومتعددة على منبه لفظي واحد من شأنه أن يساعد الشخص على تنمية قدراته على الأصالة ، أي على الوصول بمستوى تفكيره إلى مستوى جيد ومتفرد عن الآخرين . عمم هذا الأسلوب على نشاطات مختلفة غير الكلمات فبدلا من أن تجمع قائمة بالكلمات العادية ، أجمع قائمة بالمشكلات التي تواجهك في هذه الأيام . وضع حلولا متنوعة ومختلفة لها . لا تهتم بما إذا كانت هذه الحلول عملية أو غير عملية ، على الأقل في بدايات التدريب .

ومن التدريبات المباشرة أيضا أن تتعمد الربط والتأليف بين أشياء متعارضة وتبدو متنافرة . فستدهش بعد ذلك عندما تجد أن مهارتك قد زادت على وضع حلول جديدة للأشياء أو المشكلات التي يراها الآخرون متعارضة ويصعب حلها .

٥ – عندما يتعذر عليك الوصول لحل ما لمشكلة تواجهك ، استخدم ما يسمى بظاهرة التحول الفكري المتعمد (*) . ومجمل هذه الظاهرة أن تتوقف عن التفكير في المشكلة ، وأن تنشغل بأي عمل أو نشاط مختلف أو أن تستلقي للاسترخاء والراحة . ففي الغالب أن الحل سيقفز إلى الذهن . ومعنى هذا أن مجاهدة النفس في الوصول لحل مشكلة متعذرة قد يكف أحيانا ولا يساعد على التوصل للحل الصحيح . ومن خلال التحول الفكري يتبدد هذا الكف وتتيسر العملية الإبداعية .

٦ – التنفيذ العلمي للفكرة وهنا يأتي دور الإرادة في التنفيذ العملي والكتابة بكل ما يتطلبه ذلك من مجاهدة النفس على النظام واليقظة . ومن المؤكد أن كثيرا من الناس يحملون إمكانيات إبداعية لا شك فيها ولكن من المؤسف إنه يحلو لهم الاعتقاد أن الأهم هو وجود الشرارة الأولى للإبداع والالهام . أما النظام وتعلم أساليب التنفيذ العملي فقد تبدو لهم غير ملائمة . لكن الحقيقة أن عدم التنفيذ العملي للفكرة قد يؤدي إلى ركود وخمول في النشاط العقلي (انظر المرجع ٢٢) .

٧ – الإبداع الجيد لا يستقل عن الإمكانيات العقلية الأخرى . فقد تكون الفكرة جيدة وجديدة ولكنك لا تستطيع أن تعرضها أو أن تكتبها ، أو أن تجمع لها الوثائق والشواهد الدالة على صحتها . وعند هذا الحد لن يكون لها التأثير الذي ترجوه . ولهذا فأنت تحتاج

(*) serendipity

لأشياء أخرى بجانب الأصالة والابتكار ، كالقراءات المتعددة في الموضوع ، والتمرس على التفكير التحليلي والتحصيل ، إذ من غير الممكن للإنسان أن يبدع دون أن تكون هناك مادة خام تعده أساسا لذلك .

٨ - ضرورة تكوين إتجاه إبداعي نحو الحياة . ونقصد بالاتجاه الإبداعي هنا مجموعة الآراء والمعتقدات التي يتبناها الشخص عن الحياة بشكل عام ، دون أن ينتهي الشخص بالضرورة إلى القيام بإنتاج إبداعي أو ابتكاري محدد . ويتطلب الاتجاه الإبداعي تقبل الذات والتسامح مع الاختلافات عن الآخرين . والتفتح على الخبرة ، والنزعة الجمالية والفنية والتوازن بين الحاجة لتحقيق الذات والحاجة للاتصال بالآخرين .

٩ - لا تعتقد أن الخروج عن التفكير المألوف والشائع علامة على الشذوذ والمرض . فكثير من الناس ينظرون إلى أي اختلاف عن المألوف بأنه علامة على « التعقيد » والاضطراب ، وعدم التكامل (عن المرجع ٢٠) . ولما كان التفكير الإبداعي في أساسه خروجا عن المألوف فإن كثيرا من المبدعين يحتاجون لمن يدعم لديهم الإحساس بأن أفكارهم ونشاطاتهم الذهنية تختلف عن المرض العقلي أو النفسي . ومن هنا يجيء دور وجود صديق أو سند يساعدك على التعبير عن مشاعرك ومشكلاتك .

١٠ - تعلم بعض الطرق لمواجهة الصعوبات والفشل . فمن المعروف أن المبدعين يواجهون من الآخرين بعض الاستنكار وعدم التقبل . وقد تتلون حياتهم نتيجة لهذا بمشاعر القلق أو الخوف والإحساس بالعزلة . ولكن القلق والخوف والعزلة لا تكون ملائمة لما يتطلبه التفكير المنطلق والإبداع . ولهذا فمن المطلوب أن يعي الشخص هذا ، وأن يتعلم بعض الوسائل لمواجهة مخاوفة وقلقه ، وإحساسه بالعزلة . ويتطلب العمل الإبداعي ، لهذا ، شخصية قادرة على الثقة بالنفس ، وقادرة على تقبل الألم ، وتحمل الكدر الذي تتضمنه عملية الاستمرار في تحقيق الأهداف والمقاصد الإبداعية .

١١ - تجنب الخلط بين الرغبة فى التمييز الفكرى ، والتمييز فى السلوك الاجتماعى . فالشخص المبدع الذى يختلف فى أفكاره عن الآخرين ، لا يختلف بالضرورة فى تصرفاته وعلاقاته ولا يؤكد اختلافه من أجل الاختلاف ذاته وحباً فيه . بل على العكس تبين البحوث أن انشغال الشخص بتأكيد اختلافه الاجتماعى عن الآخرين سيشغله عن تنمية مهاراته الضرورية للإبداعية بسبب تورطه فى الصراع مع الآخرين .

الخـــلاصـــــة

الإبداع سلوك بشري ، يمكن وصفه وتحديد عناصره الرئيسية وشروطه الداخلية والخارجية ، يتميز صاحبه بخصائص تدل فيما بينها على الابتكار والتجديد . هذه الخصائص هي ما نطلق عليها القدرات الإبداعية والتي منها :

- سيولة الفكر وخصوبته وطلاقته .
- المرونة والقدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغير المواقف .
- الوعي بالأخطاء وأوجه القصور في الحلول التقليدية .
- القدرة على إنتاج نوعية جيدة من التفكير تمتاز بالأصالة والجودة .
- القدرة على خلق نظام جديد من العلاقات بين الأشياء مهما بدت متناقضة أو متعارضة .

والإبداع خاصية يمكن أن توجد عند كل الناس ولكن بدرجات متفاوته . ولهذا فمن الممكن قياسه وتحديد درجات وجوده في الآخرين . وتوجد اليوم مقاييس ثابتة وصادقة لتقدير القدرات الإبداعية بعضها لفظي وبعضها شكلي .

أما لماذا يزداد الإبداع عند البعض وينخفض عند البعض الآخر ، فهذا ما دفع الباحثين للبحث والاستقصاء عن العوامل الدافعة للإبداع وقد بينا أن هذه العوامل ذات شقين :

- دوافع خارجية - كالدافع المادي - تكون بالرغم من أهميتها أقل شأنا مما قد يتصور الرأي الدارج .

- دوافع شخصية والتي منها النشاط العقلي العام ، والحاجة لاستقلال الحكم والرأي ، والحاجة لتقديم مساهمة مبتكرة وقيمة ، والحاجة للتواصل بالآخرين من خلال شكل بناء من الاتصال ، والحاجة لمعالجة ما هو مركب والاطمئنان لما هو غامض ، فضلا عن الدوافع التي يثيرها العمل الإبداعي ذاته .

وبالرغم من أن الإبداع يمكن اكتسابه ، فإن هناك عوامل متعددة قد تعوق ظهوره ، بعضها قد يوجد في الفرد ذاته كأطمئنانه لما هو شائع ، وتصلبه في التفكير ، وبعض الاتجاهات والعقائد المغلقة التي تبعده عن الانطلاق في الرؤية والتحرر مما هو شائع . وبالرغم من أن الاضطراب النفسي والعقلي للفرد قد يبدو شائعا بين المبدعين والعباقرة ، فإن

البحوث تبين أن الاضطراب الزائد ، والاضطراب غير المصحوب بالثقة والتلقائية يعوق التعبير عن الإبداع ولا ييسره . ومن العوامل التي تعوق التعبير عن الإبداع ما يتعلق بطبيعة المجتمع ذاته . فهناك بعض المجتمعات تلعب دورا محبطا شديدا الإحباط للتعبير الإبداعي والإبتكاري وذلك بسبب تحبيذها لبعض القيم التي تتعارض مع التعبير الإبداعي وذلك مثل التشجيع على النجاح السهل والقوة والمركز الخارجي .

ولما كانت المؤسسات الاجتماعية تلعب في الحياة المعاصرة دورا مهما في ضبط الأفراد وتوجيههم ، فإن بناء النظم الإشرافية ، أو القيادية داخل تلك المؤسسات ، فضلا عن نظم العلاقات الاجتماعية داخلها ، يقوم أيضا بدور كبير في تشجيع الإمكانيات الإبداعية أو إحباطها في داخل المجتمع . وقد تبينا طبيعة تلك العلاقات وأساليب الإشراف وبناء الاتصال في داخل المؤسسات الاجتماعية التي ترتبط بتدهور الإمكانيات الإبداعية وانحطاطها . كذلك تبين لنا أن هناك خصائص تميز المجتمع المتفتح الذي تنتعش في أحضانه إمكانيات الأفراد على الخلق والابتكار .

ولأن الإبداع يزيد وينقص ويمكن التحكم في شروط الزيادة والنقص فيه فقد ختمنا الفصل ببعض الإرشادات التي تبين أن تنفيذها يرتبط بزيادة إمكانيات الفرد على تبني موقف جديد وتلقائي ومبتكر فيما يواجهه من مشكلات .

الباب الخامس

الأسس المزاجية والشخصية

الفصل الحادى عشر : الانسان ودوافعه

الفصل الثانى عشر : الانفعالات : تفاعل الجسم والنفس والعالم

الفصل الثالث عشر : الشخصية الانسانية

الفصل الحادى عشر

الانسان ودوافعه

(أ) ماهى الدوافع وما أهميتها ؟

- الدوافع كمصدر لتفسير الاختلافات الدائمة بين الناس .
- الدوافع كمصدر لتفسير النشاط العقلى والحركى .
- الدوافع كمصدر لتفسير الاستمرار فى النشاط والمثابرة .

(ب) الدوافع - مصادرها وأنواعها :

١ - الدوافع ذات المنشأ العضوى :
٢ - الدوافع ذات المنشأ النفسى - الاجتماعى .
- أوجه الشبه وأوجه الخلاف بين الدوافع العضوية والدوافع النفسية - الاجتماعية

(جـ) الدوافع العضوية : قوى للبقاء والحياة :

- مبدأ التوازن الداخلى - الوظيفة الرئيسية للحاجات العضوية - كيفية عملها - دافع الجوع - دافع العطش - الدافع الجنسى .
- التحكم فى الدوافع العضوية : (أ) الحرمان (ب) توقع الإشباع (جـ) الحوادث البيئية

(د) الدوافع الشخصية الاجتماعية :

أنواعها وطرق اكتسابها :
١ - عن طريق الإثابة .
٢ - إثارة توقعات إيجابية أو سلبية .

٣ - وجود قدوة .
٤ - وضع متطلبات للعمل .
٥ - الانفعال بالموقف .

(هـ) الدوافع الشخصية من خلال نموذج :

تحقيق الذات : السعى الانسانى نحو تحويل الامكانيات إلى واقع - أربع عشرة خاصية ترتبط بتحقيق الذات .

(و) الدوافع الاجتماعية من خلال نموذج :

الحاجة للقوة : ما هى الحاجة للقوة ؟ - آثارها على الشخصية والسلوك - سلوك القوة - المرأة والحاجة للقوة - وجهان من القوة .

(أ) ما هى الدوافع وما أهميتها ؟

فى جولتنا تلك بين موضوعات علم النفس لن نستطيع أن نتجاهل الحديث عن أحد الموضوعات التى تهمنا جميعا عندما نكون بصدد البحث عن إجابة لعدد من الأسئلة الهامة لمعاونتنا على تفسير سلوكنا وسلوك المحيطين بنا فى المواقف المختلفة :

لماذا يتصرف الناس بطرق مختلفة فى الموقف الواحد ، بعضهم يبحث عن المركز ، وبعضهم يجعل المال هو غايته ، وبعضهم يهتم أكثر من غيره بحياته الأسرية الدافئة وعلاقاته بأبنائه وجيرانه وأصدقائه فيمنحها جل وقته واهتمامه ؟

ولماذا أجد نفسى وقد اختلفت استجاباتى للمواقف المتشابهة (وليكن القراءة) فأشعر أحيانا بالحماس ، وفى أوقات أخرى بالملل والتثاؤب ؟

إجابة هذين السؤالين تفتح فى الواقع طريق البحث عن الأسباب الرئيسية التى تجعل علم النفس المعاصر يهتم بموضوع الدوافع الانسانية . بعبارة أخرى ، فإن تفسير جوانب الاختلاف الدائمة بين الناس فى الأهداف التى يحاولون تحقيقها (كما يشير السؤال الأول) ، والبحث عن أسباب التنوع والتباين فى سلوك الفرد الواحد فى المواقف المتماثلة (كما يشير السؤال الثانى) هما المبرران الرئيسيان للإهتمام بهذا الموضوع فى البحوث المعاصرة لعلم النفس .

فما هى إذن الدوافع ؟

الدوافع هى العوامل المحركة للسلوك والمثيرة للنشاط العقلى والحركى . وهى أيضا المسؤولة عما نلاحظه من استمرار فى النشاط المؤدى لاشباع حاجاتنا العضوية والنفسية . فنحن لا نشعر بالعطش ونبقى فى أماكننا ساكنين فى سلبية أو استرخاء بل إننا ننشط ونبدأ سلسلة من السلوك والاستجابات ونستمر فى أدائها إلى أن يمكن إرواء أو تهدئه الإحساس بالعطش . فأنت تقف غالبا من مكانك (استجابة أ) ، وتتجه إلى حجرة المطبخ (استجابة ب) ، وتتناول كوبا فارغا (استجابة ج) ، تقوم بغسله (استجابة د) ثم تملأه بالماء (استجابة هـ) وتشرب (استجابة و) . إلى أن تشعر بالإرتواء .

فالدافع إذن لا يقتصر على تحريك السلوك ، بل يمتد ليشمل الاشارة إلى مظاهر النشاط والجد التى تؤدى إلى الإستمرار فى النشاط والمثابرة عليه لإشباع حاجة معينة . هذه الحاجة قد تكون حاجة ذات مصدر عضوى بيولوچى كالعطش أو الجوع ، وقد تكون حاجة اجتماعية أو عقلية (*) . وقد يستمر النشاط لإشباع الحاجة فترة قصيرة كما فى حالة الشرب أو الطعام ، وقد يستمر ليشمل العمر كله كما فى حالة العلماء والأدباء والفنانين الذين تستغرقهم أعمالهم فترات طويلة من العمر لا يكاد الواحد منهم ينجز جزءا من عمله حتى تتفتح أمامه آفاق أشد اتساعا وأشد إثارة للنشاط والحمية .

وبالجمع بين العناصر السابقة كلها نستطيع أن تعرّف الدافع بأنه حالة من التوتر الداخلى توجه السلوك حركياً كان أم ذهنياً أم إجتماعيا نحو هدف معين ، وتسهم فى تنشيطه والإستمرار فيه لحين بلوغ هذا الهدف .

ولا يجب أن نفهم مما سبق أن أى سلوك يصدر عن الإنسان يخضع لتوجيه دافع أو دوافع معينة . فالعوامل المساهمة فى تشكيل السلوك البشرى متنوعة ومتداخلة . ومن أوضح الظواهر التى تدل على أن السلوك تساهم فى إحداثه عوامل أخرى غير الدوافع ما ينتمى إلى ميدان الإدراك الحسى (انظر إدراك العالم محدداته وأساسياته) . خذ على سبيل المثال **موضوع إدراك الحركة الظاهرة** – والتى مؤداها : أن عَرْض بعض المنبهات عرضا سريعا بعضها وراء البعض الآخر يجعلنا ندرك وجود حركة فى المنبهات بالرغم من أنها ثابتة . فأنت عندما تشاهد فيلما سينمائيا ترى الأشياء تتحرك ببطء أو بسرعة . والسبب فى ذلك هو عرض الصور التى يتضمنها الشريط السينمائى عرضا سريعا صورة وراء الأخرى .

ففى مثل تلك الأحوال لا يجوز أن نتحدث عن وجود دافع لإدراك الحركة . قس على ذلك مجموعة الأفعال المنعكسة الشرطية ، أو تلك الأشكال التى تحكمها بعض القدرات الخاصة ، أو الذكاء ، أو المهارة ، أو بعض الفرص الاجتماعية المتاحة للبعض دون البعض الآخر .

إننا فقط نفترض وجود دوافع عندما تتساوى أمام الأفراد الشروط الخارجية ، وشروط المهارة ، والذكاء ، ومع ذلك نجد أن سلوكهم يختلف ويتباين . هنا يكون التجاؤنا لوجود

(*) كالرغبة فى الانتماء الاجتماعى ، أو الحاجة لتحقيق الذات ، وسنفصل فيما بعد عن أنواعها .

دافع أو دوافع نطلق عليها شتى المفاهيم والأسماء لكى نحمل عليها مسؤولية هذا الإختلاف فى الكفاءة والأداء بين الأفراد فى المواقف الواحدة .

يبقى لنا الآن - بعد أن عرفنا ما يعنيه مفهوم الدافع - أن نحدد بالضبط مصادره وأنواعه .

الدوافع : مصادرها وأنواعها

الحقيقة أن أنواع الدوافع لا حصر لها فأىّ سبب نقترحه لتفسير الإختلاف فى مستوى نشاط الفرد أو الكائن نحو الزيادة فى معدل النشاط والحماس أو النقص فى مستوى النشاط والتقاعس يعتبر بمثابة دافع نضمه لقائمه طويلة فيها . على أن الباحثين فى علم النفس يميزون من حيث مصدر الدوافع بين نوعين :

١ - دوافع ذات مصدر عضوى :

ويطلق عليها أحيانا اسم الدوافع الأولية أو الفسيولوجية ومن أمثلتها الجوع والعطش والجنس والإخراج . إلخ ..

٢ - دوافع ذات مصدر نفسى - إجتماعى :

ويطلق عليها أحيانا اسم الدوافع الثانوية المكتسبة لأن نشأتها ترتبط بظروف الشخصية واستعدادتها وتفاعلاتها مع الوسط الإجتماعى ومن أمثلتها دافع القوة ، والإنتماء ، والتفوق ، ومجاراة الضغوط الإجتماعية أو مقاومتها .

ومن المعروف أن دوافع كل السلوك الحيوانى من النوع العضوى ، أما عن السلوك الإنسانى فإن من المستحيل فهم الغالبية العظمى منه بإرجاعه لهذا النوع من الدوافع وحده ، لهذا نحاول أن نبحث عن تفسير متكامل للسلوك الإنسانى المدفوع برد بعضه إلى أنواع يكتسبها الفرد من خلال خبراته الخاصة وتفاعلاته الإجتماعية . ويمكن إعتبار الدوافع العضوية - محركات تنتظم داخليا ، وتحدث بطريقة آلية بهدف تحقيق توازن الماء (فى حالة العطش) ، أو السكر فى جسم الكائن الحى (كما فى الجوع) ، أو التخفف من بعض التوترات التى تحدث فى بعض أعضاء الجسم (كما فى حالة الجنس) .

ونؤثر قبل أن ندخل فى تفاصيل هذا النوع أو ذاك من الدوافع أن نقول كلمة موجزه عما يميز كل طائفة منهما عن الأخرى :

والحقيقة أن كلا الطائفتين من الدوافع يتشابهان من حيث أنهما يوجهان السلوك وينشطانه ويرسمان خطة سيره حتى يتحقق هدف ما ، أضف لهذا أن الدوافع ذات المصدر الإجتماعى قد تتحول إلى دوافع قوية مثلها فى ذلك مثل الدوافع البيولوچية . بل أنها قد تتحول أحيانا إلى دوافع أقوى بكثير من الدوافع البيولوچية الأولية . وذلك كما فى حالة التضحية بالنفس أو الإستشهاد فى سبيل هدف معين : مبدأ ، أو قضية . وقد سمعنا منذ وقت غير بعيد عن ثوار ايرلندا الذين كانوا يتبادلون الإضراب عن الطعام حتى الموت فى سبيل لفت الإنتباه لقضية إجتماعية - سياسية هى الإستقلال عن بريطانيا . وبالمثل ضرب لنا الفدائيون الفلسطينيون كثيرا من الأمثلة عن أن دوافع قضية ما أو عقيدة معينة قد تتحول إلى دوافع أقوى بكثير من الدافع للبقاء .

فما يميز الدافع الفسيولوجى عن الدافع الإجتماعى لا يكمن فى مدى قوة كل منهما فى توجيه السلوك ، وإنما فى جوانب أخرى فيما يلى تفصيلها :

فمن ناحية نجد أن الدوافع الفسيولوچية ذات أساس بيولوچى - كيميائى ، أى أن ما يثير الدافع الفسيولوچى هو وجود حاجة داخلية ذات منشأ عضوى . ومن الأمثلة التى يمكن الإستشهاد بها هنا أن العطش يحدث إثر الشعور بجفاف الحلق . والجوع دافع تحركه التغيرات الداخلية المرتبطة بانقباضات المعدة . أما العوامل المساهمة فى تشكيل الدوافع الإجتماعية فمتنوعة ومتداخلة . فالحاجة للظهور بمظهر القوة أو التأثير من الآخرين (دافع القوة) يستند على عوامل بعضها يرتبط بشخصية وإستعداداته الموروثة ، وبعضها الآخر يستند على شروط خارجية مثل الدور الإجتماعى المفروض على الفرد القيام به (إن كان قائدا فى جماعة ، أو مدرسا مثلا) .

كذلك نجد أن الدوافع البيولوچية يتوقف (أو يتضاءل) تأثيرها بعد إشباعها ، فدافعنا للبحث عن الطعام يتوقف (ولو إلى حين) بعد تناول وجبة الطعام ، وهكذا بالنسبة للدوافع العضوية الأخرى كالجنس ، والعطش ، والإخراج فجميعها تنخفض قوتها فى تنشيط السلوك ، بعد إشباعها ، إلى حين تحدث الحاجة من جديد . أما إشباع الدوافع الإجتماعية

(*) drive.

والشخصية ، فتتضمن معها نموا وزيادة فى الحاجة الأصلية . فأنت قد تضع لنفسك برنامج معين (ريچيم) لإنقاص وزنك خمسة كيلو جرامات ، ولكن طالما تحقق ما رسمته لنفسك من أهداف ستجد أن رغبتك قد زادت لإنقاص وزنك أكثر . والطالب الذى يقرر أن ينهى قراءة فصل فى الليلة ، سيجد نفسه وقد ازداد رغبة لإنهاء المزيد بعد أن يحقق الهدف الذى رسمه لنفسه مسبقا .

كذلك يرتبط إشباع الحاجات الثانوية ينمو فى حاجات جديدة . فدافعك للقيام بعمل إبتكارى : كتابة قصيدة من الشعر أو بحث علمى أو قصة ، قد يخلق بعد ذلك لديك رغبة لا لكتابة المزيد مما كتبت فحسب ، بل وبتطور فى حاجات جديدة لعلها لم تكن واضحة لك من قبل . كأن تحاول أن تتعلم اللغة الفرنسية ، أو أن تقرأ مزيدا عن التجارب الفنية ، أو أن تطالع كتابات أحد الكتاب المشهورين ، أو أن تعرف تفاصيل أكثر عن إحدى النظريات العلمية .

ومن ناحية أخرى ، نجد أن الدوافع الفسيولوچية تحدث بشكل دورى ، فنحن نجوع إثر سلسلة من التغيرات الداخلية ، ثم نأكل فيتوقف الإحساس بالجوع إلى حين . إلى أن تبدأ التغيرات الداخلية من جديد . ولأننا ندرك هذه الطبيعة الدورية للدوافع البيولوچية تجدنا نعد العدة للمستقبل فنحتفظ بالطعام فى منازلنا ، ونبتكر الوسائل للإحتفاظ به دون تلف فترات طويلة من الوقت ، ونقوم بزراعة بعض النباتات والمحاصيل فى المواسم المناسبة إستعدادا للمستقبل ... وهكذا .

وترانا الآن مستعدون للإلمام ببعض النتائج الخاصة بكل مجموعة من الدوافع .

الدوافع العضوية : قوى للبقاء والحياة

ذكرنا أن الدوافع العضوية ذات مصدر عضوى - كيميائى وقد بقى أن نوضح الكيفية التى يتم بها عمل تلك الدوافع .

فلو نظرنا إلى كل الدوافع من هذا النوع وحاولنا أن نفسر الكيفية التى بها تثور لوجدناها جميعا تحدث نتيجة لإختلالات (أو توترات) فى توازن الوظائف الداخلية ،

والتى لو استمرت دون محاولة لإعادتها للتوازن لنفق الإنسان أو الحيوان . هكذا تثور حاجتنا للطعام ، والهواء ، والماء ، والإخراج ... إلخ إثر ما يحدث من توترات عضوية ، يساعد إشباع الدافع على إيقافها وبالتالى العودة إلى حالة التوازن .

خذ على سبيل المثال حالة الطفل الرضيع . إنه ما إن تتناقص الطاقة لديه وتستهلك حتى تبدأ معدته فى الإنقباض والتوتر ، فنجده يصرخ . وما إن تبدأ معدته فى الإمتلاء حتى يهدأ ويعود لحالته الطبيعية المتوازنة ، فيصبح قادرا على النوم أو اللعب الهادىء أو المناغاة .

لهذا نجد أن جميع الدوافع البيولوچية يمكن تفسيرها بمبدأ التوازن الذاتى (الهوميوستازيس) (*) . ذلك الذى كان الفضل فى إكتشافه لعبقريه العالم الفسيولوچى الشهير والتر كانون Cannon سنة ١٩٣٢ (٧) والذى استطاع أن يصف لنا بمهارة وعلى نحو دقيق ما تعمله أعضاء الجسم من أجل الحفاظ على سلامته . ومؤدى هذا القانون أن الكائن الحى لكى يحتفظ ببقائه واستمراره يحتاج إلى عدد من العناصر الرئيسية والضرورية له لتحقيق وظائفه من أهمها : الماء ، والهواء (الأكسچين) ، والطعام . كذلك يحتاج الجسم للراحة والنوم ، وإلى بعض الوسائل التى تمكنه من الإحتفاظ بدرجة حرارة ثابتة ، وإلى جهاز إنذار (الألم) يمكنه من إدراك المخاطر وتجنبها .

ومن هنا تتبلور الوظيفة الرئيسية للحاجات العضوية فهى توجه سلوك الكائن فى إتجاهات من شأنها العمل على الإحتفاظ بالبيئة العضوية الداخلية فى حالة توازن . وما يثير هذه الحاجات هو النقص الذى يحدث فى بعض العناصر السابقة ، أو الإختلال الذى ينشأ نتيجة لعدم إحتفاظ الجسم بتوازنه العضوى بسبب تغيرات الحرارة ، ونقص النوم ، والخطر الخارجى . وسير السلوك بهذا الشكل هو ما يوضح مبدأ التوازن الداخلى .

أما كيف يتم التوازن الداخلى وهل هناك أعضاء داخلية تتولاه فإن علماء وظائف الأعضاء يبينون لنا أن كثيرا من النشاطات التى تتم للإحتفاظ بتوازن وظائف الأعضاء إنما يتم آليا بفضل بعض أجهزة الضبط الأتوماتيكى فى المخ . ومن أمثلتها الهيبوثلاموس الذى يتولى ضبط حرارة الجسم فإن زادت يزداد إفراز العرق ، وإن نقصت تنكمش خلايانا ونرتعد الى أن نجد الوسائل المناسبة لعودة الجسم لحرارته الطبيعية .

(*) homeostasis

هكذا يمكن أن نفسر الكيفية التى تعمل بها الدوافع العضوية : على أنها مؤشرات للنقص أو الإختلال الذى يحدث داخل الجسم للعودة به إلى حالة من التوازن الطبيعى المقبول .

على أن بعض العلماء (٩) يجادل فى أن مبدأ التوازن الداخلى لا يستطيع أن يفسر كل الدوافع ، حتى ما كان منها عضويا . فلم يعثر الباحثون على ما يؤيد بأن دوافع الأمومة ، والرغبة الجنسية ، والرغبة فى النشاط الحركى ترتبط بوجود إختلال فى التوازن الداخلى .

ومعنى هذا أن إشباع بعض الدوافع الفسيولوجية فى حالة الإنسان يخضع فى جانب منه للتعلم والمران ، وللعوامل الإجتماعية والحضارية . وذلك كما يحدث فى حالة الدافع الجنسى الذى قد تخفت حدته نتيجة لبعض القيود الحضارية والإجتماعية فى التعبير عنه . وحتى فى حالة دافع الجوع فإن تأثيره فى السلوك يمكن التقليل من شأنه فى حالات دينية (كالتصوف) أو لأسباب عقائدية أو سياسية (كما فى حالات الإضراب عن الطعام)

ويحذرنا ماسلو من النظر للدوافع العضوية على أنها دوافع منعزلة يعمل كل منها مستقلا عن الآخر . فمن الممكن إشباع الحاجة للطعام وإرضاء دافع الجوع – ولووقتيا – بتدخين سيجارة ، أو تناول كوب من الماء (٩) .

حتى وإن بدأ أن إثارة بعض الدوافع العضوية – كالجوع – يرتبط بتغيرات عضوية محددة ومتموضعة فى المعدة ، فإن الدافع العضوى لا يعمل مستقلا عن بقية أجزاء الشخصية وعن الخبرات المتعلمة . فقد نستمر فى تناول الطعام أكثر من احتياجات الجسم . وبالرغم من توقف انقباضات المعدة – بسبب عوامل إجتماعية ، كالرغبة فى مشاركة الآخرين أو عوامل نفسية ، كما يحدث لدى البعض فى حالات الإكتئاب . أو بسبب رائحة الطعام النفاذة أو تنوعه على مائدة الطعام . (وهذا ما يؤدى إلى السمنة وزيادة الوزن) .

حتى الشراب لا يمكن رده بكامله لوجود حاجة عضوية ففى إحدى التجارب تبين أن معدل كمية المياه التى تشربها الفئران تزداد فى الأيام التى تتوقع فيها الحرمان من الماء (٩) ، وحتى بين البشر نجد أن تناول السوائل لا يتم لإشباع إحتياجات عضوية فنحن نشرب الشاى والقهوة والمياه الغازية أحيانا لا لإطفاء الغليل ولكن لأسباب إجتماعية أو نفسية أبعد ما تكون عن ذلك . فالبعض يشرب الشاى والقهوة كمحاولة للتنبيه وزيادة اليقظة ، بينما البعض الآخر للمشاركة الإجتماعية والتسلية ، والقيام بواجب الضيافة .

ولو أمعن المرء النظر فى **الدافع الجنسى** عند الإنسان ، فسيجد تأكيدا أكثر لتلك الحقيقة وهى أن دوافعنا العضوية تخضع للتعلم فى إشباعها والإستجابة لها . وأن الإنسان يعمل بشكل عام ككائن متكامل . وأن ما يصدر منه من إستجابات إنما تنبع من التفاعل بين مختلف الشروط الداخلية والخارجية :

فمن المعروف بين علماء وظائف الأعضاء (الفسيولوجى) أن الرغبة الجنسية تخضع لتغيرات عضوية داخلية تتمثل فى توترات الأعضاء التناسلية نتيجة لتراكم الإفرازات الهرمونية للغدد الجنسية . فتكون الحاجة للجنس التى يفترض أن تتوقف بالتخلص من الفائض الهرمونى وبالتالى عودة الجسم لحالة من التوازن الوظيفى .

على أن نظرة متعمقة تبين أن الحاجة للجنس تخضع للخبرات الإجتماعية والشخصية ، والحالة النفسية ، التى من شأنها إما أن تساعد على تقوية هذه الحاجة ، أو التقليل من شأنها بغض النظر عن التغيرات الهرمونية الداخلية . وما نطلق عليه فى الحقيقة مشكلات جنسية إنما يشير إلى أن هناك ظروفا خاصة لدى الشخص تجعل من إشباعه لهذه الحاجة غير متكافىء مع التغير الهرمونى . ولأن التعبير الجنسى - فى المجتمعات الإنسانية - يرتبط بكثير من الإتجاهات والمشاعر **السلبية** كالذنب أو الخجل أو **الإيجابية** كالحب والإنجذاب لشخص معين ، فإن إشباع الدافع الجنسى عند الإنسان يمتد ليقف على أرضية أكثر إتساعا من تلك المرتبطة بالتغيرات العضوية الداخلية وحدها .

التحكم فى الدوافع العضوية :

وإذا كان ذلك كذلك ، فإن الحاجات العضوية يمكن إذن التحكم فيها بالزيادة ،و النقصان . وقد نجح البحث التجريبى فى أن يضع الشروط المؤثرة التى تتضافر لخلق الدافع العضوى وتقويته أو إعاقته

(أ) **الحرمان :** فالدافع والرغبة فى الطعام تزداد لدى الحيوانات فى التجارب المعملية فى حالة إبعاده عنها . وقد بينت أحد التجارب أن الدجاج يعود ليأكل ثانية بعد أن يكون قد شبع لمجرد إبعاد الطعام . وتصل الزيادة فى كمية ما يأكله إلى سبعة وستين بالمائة إذا ما أبعدنا عنه الحبوب وأعدناها له عدة مرات . وينطبق هذا على الإنسان فقد أقام فرويد جزءا كبيرا من نظريته فى التحليل النفسى على أساس أن الدافع الجنسى يقوى وينشط نتيجة للكبت (الحرمان ؟) الجنسى .

لكن تأثير الحرمان على السلوك الإنسانى يؤثر بطريقة مختلفة عنه فى الحيوان ، فقد يستبدل الإنسان هدفا بهدف آخر ، ويغير من إدراكه للحرمان وفى مثل هذه الأحوال فقد لا يزداد الدافع الذى فرضت عليه بعض القيود . ولهذا فمن المعتقد بين العلماء فى الوقت الراهن أن فرضية الحرمان فرضية مبالغ فيها بالنسبة لإثارة الدوافع العضوية لدى الإنسان وأنها تحتاج لشروط أخرى معها حتى تؤدى للأثر المطلوب .

(ب) كذلك تبين أن إستشارة **توقعات** بالإشباع الكامل فى المستقبل القريب أو ما يمكن أن نطلق عليه الأمل فى النجاح من شأنه أن يزيد رغبة الكائن الحى للوصول للأهداف الرامية لإشباع الحاجة .

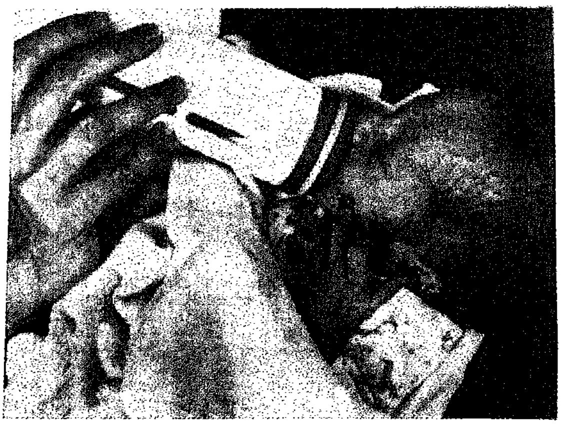
(جـ) تختلف درجة قوة الدافع العضوى من وقت لآخر بحسب **الحوادث البيئية** التى تؤدى لإثارته أو إشباعه . فقد تزداد لدى شخص ما الرغبة فى الطعام أو فى النشاط الجنسى . لكن قوة تعبيره عن الحافز قد تزداد أو تنقص بحسب الحوادث البيئية كرائحة الطعام ، أو التنبيهات الجنسية المتاحة . فرائحة الطعام ، ومشاهدة المطاعم والناس التى تأكل من شأنها أن تثير الرغبة فى الأكل حتى وإن كانت الفترة المنقضية منذ آخر وجبة قصيرة .



(شكل ١٠٠) الجوع حاجة عضوية مصدرها الإحساس بانقباضات المعدة . لكن هناك أشخاص يأكلون حتى دون وجود حاجة لذلك . وإذا أكلوا فإنهم لا يحسون متى توقفت المعدة عن الإنقباض . فهم يأكلون حتى بالرغم من توقف الحاجة . هؤلاء الأشخاص يزداد ميلهم للسمنة . والتى يمكن علاجها الآن لا «بالريچيم» ، ولكن بتدريب الشخص على التوقف عن الأكل عند الإحساس بالإمتلاء ، والتدريبات الرياضية ، وإبعاد المنبهات المثيرة للأكل ، وتوقف الأكلات الخفيفة بين الوجبات .



(شكل ١٠١) تبين البحوث أن التوجه والتعلق بالنماذج العدوانية يساعد على اكتساب كثير من الجوانب الهدامة من السلوك كالعدوان على الآخرين ، وتخريب الممتلكات العامة ، وتعاطى العقاقير والمخدرات بين شلل الأصدقاء .



(أ)



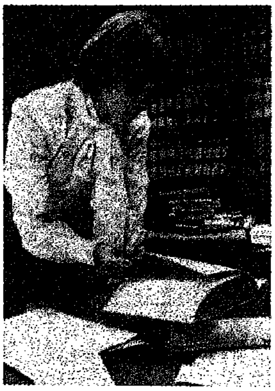
(ب)



(جـ)



(د)



(هـ)

(شكل ١٠٢) تتنوع الدوافع الموجهة للسلوك البشرى لكن من أهمها الدوافع الفسيولوجية كالطعام (الشكل أ) واستكشاف العالم (الشكل ب) والدوافع الاجتماعية كالبحث عن الانتماء (الشكل جـ) ، والدوافع الشخصية كالإنجاز أو التفوق (الشكل د) وتحقيق الذات (الشكل هـ) .

الدوافع الشخصية - الإجتماعية

هى فى عمومها غير ذات أساس عضوى - كيميائى ، لهذا نطلق عليها أحيانا اسم الدوافع المكتسبة للإشارة إلى أنها تحدث بأطراد فى سلوك بعض الأفراد دون البعض الآخر بسبب خبرات خاصة ذات مصدر فردى أو إجتماعى .

ومن المسائل الهامة المتعلقة بهذه الدوافع مسألة تصنيفها ، فقوائم الحاجات الشخصية والإجتماعية تصل العشرات . ومع ذلك فإن أفضل الطرق لتصنيفها لا يزال يعد مسألة تحتاج للبحث والدراسة . ولا يستطيع المرء إلا أن يستثنى بعض الدوافع المنفردة التى لقيت إهتماما بالغا من الباحثين وذلك مثل قائمة الحاجات التى وضعها هنرى موارى Murray (١٢) ، والحاجة للإنجاز (٦ ، ٤ ، ٥) ، والحاجة للقوة (١٠ ، ١١ ، ١٥) ، والإنتماء (١٥) ، فضلا عن الحاجة لتحقيق الذات التى ولجت البحث النفسى بشكل فلسفى أولا ثم أخذت تلقى إهتمام الباحثين فى الوقت الراهن (٩) . لكن قبل أن نبدأ فى شرح نماذج من هذه الحاجات فإنه يحسن أن نعالجها على أنها تنقسم لطائفتين كبيرتين من الدوافع بحسب المتطلبات المرغوبة لإشباعها :

(أ) **الدوافع الشخصية :** وهى الدوافع التى يمكن للفرد إشباعها بشكل مستقل ودون ضرورة لوجود الآخرين وتأييدهم للنجاح فى إشباعها . وذلك مثل تحقيق الذات ، وتأكيد الذات ، والتفوق ، واستقلال التفكير ، والحاجة للتجديد ... إلخ .

(ب) **الدوافع الإجتماعية :** والتى يكون الشرط الرئيسى لتحقيقها هو وجود الآخرين كدافع القوة والتأثير ، والإنتماء الإجتماعى ، والحاجة للتأييد . وسنقدم فيما بعد كلمة مفصلة عن كل نوع منهما .

إكتساب الدوافع الشخصية الإجتماعية :

قلنا إن الحوافز الإجتماعية مكتسبة ، ويبقى أن نشير بالضبط إلى كيفية اكتسابها ، وتنبع أهمية هذا الموضوع فى رأينا من القيمة الهائلة التى تلعبها الدوافع فى سلوك البشر . ونظرا لأن بعض الدوافع مرغوبة ومطلوبة لصالح الفرد والمجتمع ، وبعضها لا يخدم الصالح الإجتماعى (كما سنرى فى بعض حالات الدافع للقوة) ، فإن الإلمام بكيفية إكتسابها ستساعد الشخص على الإلمام بالمبادىء الرئيسية لذلك مستفيدا بها إما فى التخلص مما هو غير مرغوب ، أو تقويه ما هو مرغوب منها :

١ – **الإثابة :** فقد تبين أن التشجيع والإثابة المادية (الهدايا مثلا) ، والإثابة الوجدانية (التقبيل ، أو الربت على الظهر أو الإبتسام) تساعد على تقوية بعض الدوافع الضرورية للتفوق مثل التحصيل الدراسى والإنجاز . ولكن تبين أحد الدراسات أن الهدايا بعد النجاح للطفل الناجح فى أداء معين أو الإنتهاء من واجبه أقل تأثيرا من الثواب الوجدانى كالإبتسام والتقبيل والعناق .

ويعتبر النجاح الفعلى فى أداء العمل ذاته من أحد أشكال الإثابة فالشهرة التى يجدها الكاتب بعد النشر تزيد من دافعه لكتابة المزيد . والأطفال الأذكياء – فيما تبين أحد الدراسات – ممن أتيحت لهم الفرصة للنجاح إزداد لديهم دافع الإنجاز أكثر من الأذكياء الذين يتعرضون للفشل (٤) . فالنجاح يخلق نجاحا أكبر ، ولعل النظم التربوية وأساليب التدريس فى بلادنا تستفيد من هذه الحقيقة البسيطة فتبعد عن وضع التلميذ فى مواقف فشل وإحباط متكررة .

٢ – كذلك تبين أن **إثارة توقعات إيجابية** (كالأمل فى النجاح) أو سلبية (الخوف من الفشل) تساعد على إثارة بعض الدوافع الإجتماعية والشخصية . فى إحدى الدراسات أعطى أحد المجربين لمجموعتين من الطلاب إختبارا للذكاء ، لكنه بين للمجموعة الأولى أن نتائجهم على الإختبار ستدخل فى عملية تقييمهم ، أما فى المجموعة الثانية فلم يشعرهم بأهمية الأداء على الإختبار . فقد أعطى لهم الإختبار دون تعليق . فتبين أن أداء المجموعة الأولى يزداد زيادة جوهرية . ويمكن إستشارة كثيرة من الدوافع بهذه الطريقة كدافعى الانتماء والقوة فقد أمكن مثلا إثارة دافع الإنتماء بعد إثارة الخوف لدى الفرد من أن الجماعة (جماعة الفصل مثلا) سترفضه ، إثر إعطاء أفراد تلك الجماعة إختباراً لتقدير شعبية كل فرد من أفرادها . وبنفس القدر يمكن إثارة الرغبة فى الإنتماء لجماعة معينة بحديث ، أو بأخبار عن منافع الإنضمام والإنتماء لتلك الجماعة . وسترى فيما بعد أن دافع القوة يزداد أيضا عندما يتوقع الشخص النجاح فى الحصول على دور يمكنه من ممارسة حاجته للقوة (كتوقع رئاسة اتحاد للطلبة ، أو جمعية علمية) .

٣ – **وجود نماذج يمكن الإقتداء بها .** فالطفل يمكن أن يكتسب الطموح والجدية والدافع للعمل والإنجاز ، إن كان الأب يمتلك هذه الصفات . والفتاة الصغيرة تحاول أن تكتسب – من خلال محاكاة تصرفات الأم – كثيرا من الخصائص التى تعدها فيما بعد

للتعبير عن دوافع المسؤولية ، والأمومة . ونجد أن الكثير من الخصائص التى يتميز بها الأستاذ والدالة على الجدية وحب الإستطلاع ، وحب البحث العلمى قد تنتقل إلى تلامذته بفعل المحاكاة والإقتداء (٦) .

على أنه لا يجب أن نفهم من ذلك أن المحاكاة تحدث بشكل آلى وأنه يكفى أن نتميز بهذه الخاصية أو تلك حتى تنتقل للطفل أو التلميذ أو المرؤوس . ذلك لأن محاكاة النماذج كى تتم بشكل فعال لابد وأن يحدث **توحد** (*) بالنموذج أو القدوة .

ونعنى بالتوحد هو تقبل النموذج والإنجذاب له مع وجود رغبة فى محاكاته . ولكى يحدث توحد بين الطفل وأبيه مثلا لابد من شروط يجملها أرجايل فيما يأتى :

(ا) أن يكون الأب مقيما فى الأسرة ، وأن يقضى بعض الوقت مع أطفاله .

(ب) أن تكون علاقة الطفل بالوالدين دافئة ومتفهمة ومشبعة لكلا الطرفين .

(جـ) أن يكون الأب للطفل على قدر مرتفع من الجاذبية ، والفعالية ، وأن يكون مقبولا من الآخرين ، ولهذا تبين أن أطفال المهاجرين يميلون إلى رفض آبائهم كنماذج لأن المجتمع يعاملهم كغرباء (٤) .

وأحيانا يساعد التوحد على إكتساب حاجات ودوافع سلوكية ذات شكل هدام . فقد تبين مثلا أن العدوان على الآخرين ، وتخريب الممتلكات العامة ، وتعاطى العقاقير الضارة لدى فئات من المراهقين إنما تتم بسبب توحد المراهق بمعايير « شلة » من الأصدقاء يحمل لها كثيرا من الإعجاب . لهذا فإن التوحد لا يؤدى بالضرورة إلى إكتساب دوافع إيجابية إلا إذا أردنا له كذلك .

٤ – **وضع متطلبات للعمل** ، ومعايير واضحة يجب تحقيقها : تعمل على زيادة بعض الدوافع خاصة دوافع الإنجاز . ويبدو أن الآباء أو الأساتذة أو المشرفين عندما يقفون من جوانب السلوك المختلفة موقف التشجيع ، أو المعارضة ، ويضعون القيود على بعض الجوانب الأخرى من السلوك ، فإن هذا يخلق لدى الشخص رغبة فى إمتصاص تلك المتطلبات ، وإستدماجها داخل الذات ، بحيث تصبح تلك المطلبات ذاتية تحكم سلوكنا حتى ونحن بمفردنا ، وبعيدين كل البعد عن الآخرين . وبهذه الطريقة يمكن أن نكتسب دوافع سلوكية متعددة .

(*) identification.

فالحاجة للتفوق والإجادة فى العمل ، والدوافع الأخلاقية وغيرها من الدوافع التى تحتاج لإشباعها معايير صارمة واضحة ، تخضع فى إكتسابها لهذه العملية (١) .

٥ - **الانفعال بالموقف :** فرغبتنا لتعلم شىء تزداد إذا أحسسنا أن هذا الشىء يمثل بعض التحدى ، أو أن تعلمه سيجنبنا كثيرا من النتائج السلبية كالرسوب ، أو التأنيب . وتأثير الإنفعال على تقوية الدافع أمر معروف للكثيرين . فالتأنيب والتخويف والإشعار بالذنب ، والتهديد بإيقاع العقاب كلها فنيا يبدو أساليب يستخدمها الناس فى المواقف التى تتطلب إثارة الدافع لإكتساب سلوك جديد أو إحداث تغير فى سلوك راهن . والإنفعال معناه إثارة للتوتر ، والتوتر شىء يخل بتوازن الكائن الحى ويجعله راغبا فى التخلص منه ، ولهذا يزداد دافع الإنسان ونشاطه تحت تأثير الإنفعال .

لكن يجب أن نحذر من أن يكون الإنفعال قويا - فقد بينت البحوث التى درست تأثير مستوى التوتر على بعض الدوافع أن زيادة التوتر مثلها فى ذلك مثل الإنخفاض الشديد فى التوتر تؤدى إلى إحباط الدافع . نأخذ على سبيل المثال عددا من التجارب قام بها راى Ray(٢) عن الحاجة للإبداع والإبتكار فى حل المشاكل العقلية . فقد تبين فى أحد التجارب أن الكفاءة الإبداعية تنخفض عند بعض الأشخاص عندما كان يلح عليهم للإسراع فى العمل بقدر الإمكان (كمحاولة لزيادة التوتر) ، وتنخفض الكفاءة أيضا فى ظل الشروط التى لا يثار فيها الإهتمام بالموضوع . معنى هذا إذن : أن هناك حدا معينا من التوتر مطلوب لزيادة الدوافع . لكن على أن لا يكون مرتفعاً جداً بحيث يثير التشتت ، والإحباط . وأن لا يكون منخفضا جدا ، فيؤدى إلى فقدان الهمة والركود ، والتقاعس . بل لابد من **مستوى وسط** بين هذين الطرفين هو الذى يعتبر أكثر ملائمة من غيره للدفع والتنشيط .

(هـ) الدوافع الشخصية من خلال نموذج

لا يعيش الإنسان بالخبز وحده : هكذا يقول المثل الشائع ، وهكذا يؤمن المهتمون بسيكلوجية الدوافع البشرية . وستؤيد ملاحظة بسيطة منك لمن حولك ذلك . فلا ريب أنك ستلاحظ أن سلوك الآخرين نحو بعضهم البعض وجوانب سلوكهم اليومى تحركها دوافع أخرى قوامها المنافسة ، أو حب الظهور ، أو التأييد ، أو السيطرة ، أو البحث عن النجاح الشخصي ، أو غير ذلك من عوامل لا تنتمى للجوانب العضوية فقط ، ولا يمكن وضعها تحت طائفة الدوافع الأولية .

لهذا افترض العلماء وجود دوافع شخصية أخرى من شأنها أن تفسر لنا أوجه التباين فيما يصدر من إستجابات الأفراد فى المواقف الواحدة . هذه الدوافع تحدث لتحقيق حاجات متعلقة بوجود أهداف خاصة أقامها الفرد ونماها من خلال خبراته الشخصية وقيمه وسماته المزاجية من ناحية ، ومن خلال أنماط تفاعله بالآخرين أو تفاعلهم معه .

وتظهر قيمة هذا التطور بمفهوم الدوافع أنه استطاع أن يوضح لنا الطبيعة المتفردة لجوانب السلوك التى تستمر لفترات طويلة من العمر ، أو تلك التى تفسر الإختلافات المتعددة فى مستويات النشاط والسعى التى تطرأ على الفرد الواحد فى مراحل تطوره الإجتماعى والنفسى .

فما هى تلك الدوافع ؟ ، وكيف يتم لنا إكتسابها ؟

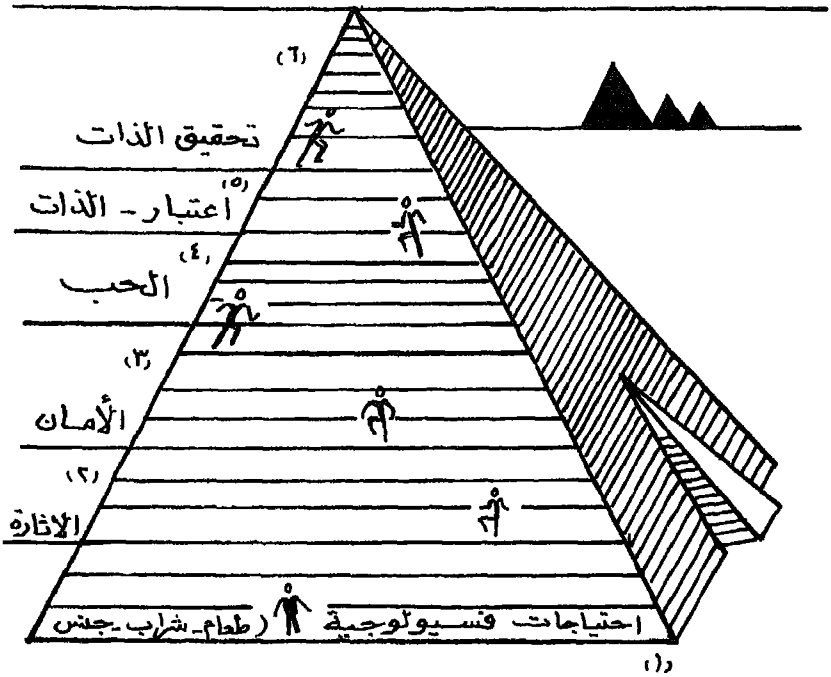
الحقيقة أن من العسير وضع قائمة بأسماء الدوافع الشخصية المختلفة . فلم يتفق العلماء حتى الآن على وجود قائمة من هذا النوع . إلا أن أى محاولة فى هذا الصدد يجب أن تتم فى رأينا فى ضوء نظرية لها معناها . ويبدو أن هذا ما فعله إبراهام ماسلو Maslow منذ ثلاثين عاما (٩) :

يرى ماسلو أن لدى كل منا حاجة **لتحقيق الذات** أى النمو بالنفس والإرتقاء بها وتحقيق الإمكانيات الموجودة . ومن رأيه أيضا أن كل منا قادر على الوصول لتحقيق الذات (بصفتها الحاجة العليا للإرتقاء بالشخصية) . لكن هذا لا يمكن إلا بعد نكون قد أشبعنا عددا آخر من الإحتياجات الدنيا . فالإنسان الذى لا يملك قوت يومه ، لن يفكر فى إشباع حاجته لاستماع مقطوعة موسقية أو شراء ديوان شعر إلا بعد تأمين حاجته للطعام . وبناءاً على هذا يقترح نظاما هرميا من الدوافع تقع في قمته الحاجات العليا وفى قاعدته الحاجات الدنيا (انظر شكل – ٨٠) تتكون هذه الحاجات فى مجملها من ستة مستويات :

١ – **الحاجات الفسيولوجية :** كالحاجة للطعام والشراب ، والنوم ، والتخلص من الفضلات .

٢ – الحاجة للإثارة وذلك كالرغبة في إكتشاف البيئة ، وحب الإستطلاع والجنس .

٣ – **الحاجة للأمان :** ومن مظاهرها الرغبة في تجنب الألم ، والبحث عن الحماية ، والإستقرار ، والإعتماد على الأشخاص القادرين على تحقيق المتطلبات الحيوية .



(شكل ١٠٣) مدرج الحاجات البشرية كما يراه « ماسلو » . كل إنسان بإمكانه - ومن أهدافه - الوصول لمرحلة تحقيق الذات . ولكن ليس بإمكانه ذلك إلا إذا أشبع حاجات أدنى

٤ - **الحاجة للحب والإنتماء :** وهو مستوى نصل له بعد أن نكون قد أرضينا الإحتياجات العضوية - الفسيولوجية - والحاجات المرتبطة بالأمن . ومن مظاهرها الحب والرغبة فى الإنتماء لشخص ، وتطوير علاقات قائمة على الصداقة والمودة .

٥ - **الحاجة لإعتبار الذات :** وتتمثل فيها الحاجة لإحترام الذات من ناحية ، والحاجة لأن يحترمنا الآخرون من ناحية أخرى ومن مظاهرها : الرغبة فى القوة ، والإنجاز ، والكفاءة والثقة والإستقلال ، فضلا عن الرغبة فى الشهرة والمكانة والأهمية ، والإعتراف الإجتماعى .

٦ - **الحاجة لتحقيق الذات :** أى الحاجة لأن تفعل الأشياء التي تحبها ، وتساعدك طبيعتك الخاصة لفعلها . وهى تمثل أعلى مستوى من الحاجات ولا يمكن بالطبع لشخص

أن يصل لها إلا بعد أن يكون قد أرضى الحاجات التى تتطلبها المستويات الأدنى . وسنقدم كلمة مفصلة نسبيا عن خصائص هذه الحاجة فيما بعد .

ويمكن النظر لهذه المستويات الستة السابقة بصفتها تمثل قائمة بأنواع الدوافع النفسية الهامة فى الميدان . ذلك بالرغم من أن يؤخذ على « ماسلو » أنه أقام نظريته تلك دون أن يقدم بحوثا كافية تؤيد وجهة نظره . ومع ذلك فإن تصنيف الدوافع لا يزال بعد مسألة تحتاج للمزيد من البحث العلمى فيما أشرنا .

كذلك يؤخذ على ماسلو أن تفاؤله الشديد بالطبيعة البشرية جعله ينسى أن هناك دوافع تدمير وتخريب فضلا عن دوافع البقاء وتحقيق الإمكانيات الذاتية . فالعدوان مثلا ، وإيقاع الأذى بالآخرين وإشعال الحروب والمعارك ، والدخول فى مشاحنات فردية ... كلها فيما يبدو تشكل أحد الإحتياجات الرئيسية لدى الفرد والمجتمع .

ولما كانت هذه الحاجات السلبية تفسر كثيرا من الجوانب الهدامة فى السلوك البشرى كالتعصب ، والحروب ، وتخريب الممتلكات العامة ، والإضطهاد السياسى فإنه يجب على المهتمين بالقضايا النفسية أن يولوها إهتماما مكافئا للدوافع الإيجابية فتفاؤلنا لن يغير من صورة الواقع الإنسانى ، وتجاهلنا للجانب المدمر من الإنسان لن يؤدى إلى علاج هذا الجانب أو ضبطه .

نموذج لأحد الدوافع الشخصية :

الحاجة لتحقيق الذات : السعى الإنسانى نحو تحويل الإمكانيات إلى واقع

يمثل هذا الدافع – عندما ماسلو – أعلى مستويات التطلع بالنسبة للإنسان فى سعيه نحو تحقيق التطابق بين السلوك الذى نقوم به والإمكانيات الحقيقية التى نتملكها . فالفنان الذى يتعارض العمل الذى يقوم به مع رغبته فى إنتاج قصة أو قصيدة أو لوحة ، لم يصل بعد لإشباع حاجته لتحقيق إمكانياته الذاتية . إنه فقط عندما يستطيع أن ينتج أحسن مالديه ، وأن يستغل كل إمكانياته ، ومواهبه ، وقدراته حتى نستطيع الحكم عليه بأنه أشبع حاجاته لتحقيق الذات .

وتختلف المظاهر التى يتخذها التعبير عن الحاجة لتحقيق الذات - مثلها فى ذلك مثل الحاجات الإنسانية الأخرى - من فرد إلى آخر فقد تتخذ عند البعض رعبة فى الإبداع الفنى والعلمى ، أما عند البعض الآخر فقد تتخذ رغبة فى الألعاب الرياضية ، وعند البعض الثالث ، فى مجرد أن يكون أبا أو أما مثالية . بعبارة أخرى ، فإن الأشكال والمشارب تختلف ، ولكن الهدف يبقى واحدا : أن تصبح حياة الفرد متطابقة ، ومتناغمة مع رغبته الحقيقية وإمكانياته الطبيعية : سواءا كانت إبداعية فنية ، أم علمية ، أم معبرة عن قيمة سياسية أو رياضية أو إجتماعية .... إلخ .

ولكى يصل الفرد لهذا المستوى لابد أن يكون - بالطبع - قد عبر كثيرا من القيود والحواجز ، وأشبع كثيرا من الحاجات الأخرى الرئيسية . سواءا كانت تلك الحاجات عضوية ، أو حاجات متعلقة بأمنه ، واستقراره أو حاجته للحب والتقدير (٩) . أى لابد أن يكون قد استطاع أن يشبع بنجاح المستويات الخمسة السابقة التى تحدثنا عنها .

ومهما كان الشكل الذى يتخذه تحقيق الذات عند شخص ما ، فإن هناك خصائص عامة تبين أنها تميز الأشخاص الذين نجحوا فى إشباع حاجتهم لتحقيق الذات بالمقارنة بمن لم يتمكنوا من ذلك بعد . اقرأها فيما يلى ، وتمعَّن فى محتواها ، وادرسها وحاول أن تتبين المعوقات التى تعوقك عن تحقيق ذاتك . وما إذا كنت بالفعل قد وصلت لهذه المرحلة من تحقيق الذات :

١ - **الكفاءة فى إدراك الواقع :** والقدرة على الحكم الصائب على الآخرين ، وتكوين علاقات إجتماعية سهلة يرغبها الآخرون ، وتحبها أنت . فالشخص الناجح فى تحقيق الذات ينجح أيضا فى الحكم الدقيق على الآخرين ، ويستطيع بسهولة أن يفهم من منهم يخدع ، أو يصدق . ولهذا تبين أن الطلاب من ذوى المستويات المرتفعة من الإتزان النفسى والثقة ، والصحة النفسية ، أقدر من غيرهم على تكوين أحكام أدق على أساتذتهم ، وأكثر قدرة على تقدير دوافع هؤلاء الأساتذة .

٢ - **تقبل النفس والآخرين :** ولهذا فالأشخاص الذين يحققون ذواتهم أكثر تحررا من القلق ، والذنب ، والمشاعر التى تدل على رفض أجزاء من الذات أو نقدها . ولهذا فهم ينامون جيدا ، وشهيتهم للأكل جيدة ، وأكثر قدرة على الإستمتاع بحياتهم الخاصة من غيرهم . علاقاتهم بالآخرين قائمة على التقبل والتسامح مع أوجه الضعف والأخطاء البشرية التى لا يمكن تعبيرها .

٣ - **التلقائية والبساطة فى السلوك :** فالأفراد الذين يحيون فى عملية تحقيق النفس يميلون فى الغالب للبساطة فى السلوك ، والبعد عن التصنع ، أو المجاهدة فى إثبات الذات بشكل سلبى ، ومع ذلك ، فإن عالمهم الفكرى ووعيهم بالأمور المحيطة يتجه للتركيب والتعقيد أى أن بساطتهم فى السلوك الإجتماعى ، لا تعنى أنهم يعجزون عن معالجة الأمور الفكرية المعقدة والمجردات . ولهذا فقد اكتشفنا من ناحيتنا فى بحوثنا عن الشخصية المرتفعة فى الأصالة والإبداع فى مصر ، أن المرتفعين فى الأصالة أكثر اتجاها من المنخفضين نحو التعبير عن ميول الإتصال ، والمجاملات فى المواقف اليومية . على أنهم - فى نفس الوقت - أكثر مثلا للإستقلال فى الرأى والحكم .

٤ - **الإهتمام بمشكلات خارج الذات أكثر من الاهتمام من المشكلات الذاتية الضيقة :** بمعنى أنهم يركزون على مشكلات واقعهم بدلا من الإغراق فى إحتياجات ذاتية ، مباشرة . فالناجحون فى تحقيق ذواتهم يشعرون دائما أنهم أكثر إرتباطا بواقعهم ، وأكثر حسا بالمسؤولية الإجتماعية من غيرهم نحو القضايا العامة من حرب أو سلام ، اضطهاد أو غبن . كما أنهم أكثر قدرة على توجيه طاقاتهم نحو أعمال عامة تتطلب الإلتزام والواجب ورفاهية الآخرين . وهم يفعلون ذلك ، دون أن يحسُّو بالتضحية ، أو أنهم مغبونون ، أو مضطرون لعمل ذلك .

٥ - **الحاجة للخصوصية :** تبين أيضا أن غالبية من استطاعوا تحقيق ذواتهم فى التاريخ السياسى والفنى والفكرى ، واستطاعوا تحقيق أهدافهم العليا وإمكانياتهم ، كانوا يفضلون الوحدة والإنعزال فى بعض الأوقات . ولهذا نجد أن إنفعالاتهم أهدأ عند مواجهة الأحداث اليومية المباشرة . فهم يقدرون على الإحتفاظ بالهدوء ، ورباطة الجأش ، والتحفظ وضبط الانفعالات فى الموقف الصعبة ، أو عند حدوث بعض الكوارث لهم أو للآخرين . بعبارة أخرى ، فهم لا يغرقون فى الإنفعالات التى تطرحها المشكلات . ويبدو أن قدرتهم على هذا الضبط فى المواقف الإنفعالية ، إنما ينتج عن تفسيراتهم التى يضعونها لتلك المواقف ، وإيمانهم بتلك التفسيرات بدلا من الإعتماد على الأفكار الشائعة ، والقوالب الفكرية التى يحملها الآخرون والتى تنعكس على تفسيرهم للمواقف .

٦ - **الإستقلال والحرية فى التصرف دون عون من الآخرين :** بمعنى أن القيمة لدى من يعيشون عملية تحقيق - الذات تكمن فى القدرة على التصرف والنشاط وعدم التداعى فى وجه الإحباطات ، والحرمان ، والمصائب . وهم يتصرفون تلقائيا بشكل مستقل ، بغض النظر عن التأييد الخارجى ، أو المكافآت الخارجية المادية .

٧ - **التذوق والتقدير لما هو جميل وجديد :** وينعكس ذلك على كثير من جوانب سلوكهم مع الآخرين (مع الأطفال ، والحيوانات) ، ومع الطبيعة ، ومع الأشكال الفنية من موسيقى وفن . فهم أكثر قدرة على التعبير عن مشاعرهم والإنطلاق فى هذا التعبير عندما يتمشى مع أنماطهم فى التذوق ، ومعاييرهم الجمالية .

٨ - **الإغراق فى العمل والخبرة إغراقا أشبه بالإستغراق الدينى :** بمعنى أن الشخص المحقق لذاته ، قد تمر عليه لحظات طويلة فى أداء ما يعمل، ينسى فيها نفسه ومَنْ حوله . يلتحم مع عمله إلتحاما كاملا يتملك عليه إحساسه وتركيزه ، وربما أحلامه وعلاقاته بالآخرين . ويسمى « ماسلو » هذه الخبرة بخبرة - القمة (*)

٩ - **التوحد الوثيق بالعالم والآخرين :** علاقات الذين حققوا ذواتهم بالآخرين تتجه للعمق والتقبل والإشباع . لهذا يصلح وصفهم بالمصطلح الألمانى gemeinschaftsge fühl أى التوحد الوثيق بالكون وبالعالم . ويتضمن ذلك تقبل الآخرين والتعاطف ، والميل للعون والنجدة ، بالرغم مما قد يتملكهم أحيانا من نفاذ صبر ، وغيظ وغضب من بعض التصرفات الحمقاء التى تصدر من الآخرين .

١٠ - **الخلق الديمقراطى :** ويتمثل فى جوانب من السلوك تميزهم عن غيرهم قوامها روح الود والصداقة ، بغض النظر عن الجنس أو الطبقة الإجتماعية ، أو الوطن ، أو اللون ، أو الدين . ويتمثل خلقهم الديمقراطى - كذلك - فى روح التواضع غير المتصنع ، والرغبة فى التعلم من خبرات الآخرين وعلومهم وفنونهم ومهاراتهم ، بغض النظر عما يميز هؤلاء الآخرين من مظاهر خارجية .

١١ - **حس المرح والدعابة :** لكن دون سخرية أو تهكم أو عداء . فهم لا يتذوقون النكات التى تنبع من السخرية من طبقة أو فئة معينة ، أو التى تدل على العدوان والغضب المكتوم ، أو التفوق الكاذب . حسهم بالمرح أقرب للمعنى الفلسفى الذى يتمثل فى إتخاذ إتجاه يتميز بالمرح والبساطة إزاء المواقف المصطنعة والغرور ، والمواقف التى يزداد فيها التوتر . وتنبع دعاباتهم من الموقف وتتميز بالتلقائية ، وتختلف عن « التهريج » أو ترديد النكات المحفوظة .

(*) peak-experience.

١٢ - الإبداع والأصالة : وليس معنى ذلك أن يكون الشخص المحقق لذاته مثل أحمد شوقى ، أو طه حسين أو محمد عبد الوهاب . وليس معنى ذلك أيضا أن يكون له عمل أو أعمال إبداعية تأليفية . فالإبداع والأصالة تعبر عن إتجاهات فى الشخصية ، قوامهما : التقبل لما هو جديد أو طريف وتذوقه ، وحب الإستطلاع ، الإندهاش والإعجاب ، وحب الإنسان لما يعمل وتذوقه له وإضافته عليه . وبهذا المعنى تكون سيدة المنزل التى تغرق بحب وتفنن فى إعداد وجبة من الطعام لها ولزوجها وأولادها من النوع المبدع المحقق لذاته . كذلك يكون الموظف الذى يحب عمله ، ويكوّن علاقاته بجمهوره على أساس إبتكار مختلف الوسائل التى تساعده على تقديم خدماته بأحسن وأسرع صورة ممكنة . وكذلك يكون المدرس الذى يتفنن فى عمله ، ويعرضه لتلامذته من خلال علاقاته الدافئة والدافعة لهم نحو المزيد من التحصيل والشغف بالبحث والدرس . فلا حدود للإتجاه الإبداعى ولا قيود تمنع الفرد مهما تكن مهنته من أن يستفيد به طالما أن علاقة الفرد بعمله قائمة على تحقيق - الذات .

١٣ - يتميز القادرون على تحقيق ذواتهم : وإمكانياتهم أيضا بمقاومة الضغوط الإجتماعية والحضارية العامة التى تحاول أن تحولهم إلى كائنات تقليدية تقبل العرف السائد بسلبية كاملة . وتتمثل مقاومتهم فى قدرتهم على الإحتفاظ بالتفكير المستقل ، إزاء كل الضغوط الإجتماعية اليومية ، والمحاولات التى تتم بوعى - أو دون وعى - لتشكيل ذوق الآخرين ، وخلقياتهم . لهذا فهم أكثر وعيا بالأخطاء التى تمارسها الأجهزة السياسية والإجتماعية من خلال أجهزة التليفزيون والإذاعة ببرامجها التافهة . وبالرغم من هذا الوعى والمقاومة ، فإنهم أكثر هدوءا ودعابة ، إذ يبدو أنهم قد وصلوا إلى أسلوب يساعد على تغيير البيئة الخارجية (من خلال عملهم أو عمل الآخرين) ، دون الدخول فى مشاحنات ، ومعارك مباشرة مع المجتمع .

(و) الدافع الإجتماعى من خلال نموذج :

الدوافع الإجتماعية فى عمومها تتطلب لتحقيقها وجود الآخرين ، أو مساهمين من الخارج فى إشباعها . فالحاجة لحب الآخرين ، أو فرض القوة ، والتأثير على فرد أو جماعة ، أو الإنتماء لأسرة أو جماعة علمية أو سياسية ، أو العمل مع آخرين أو مشاركتهم مشاعرهم وخبراتهم . كلها جميعا تتطلب الدخول فى علاقات مع أفراد ، أو جماعات أخرى . ولعل هذا ما يميز ذلك النوع من الدوافع عن الدوافع الشخصية التى سبق لنا توا الحديث

عنها ، والتى لاتتطلب بالضرورة - حين تحقيقها - وجود آخرين ، بلْ قد تتطلب الوحدة والعزلة لإنجازها .

وبالرغم من أن الدوافع الاجتماعية قد توحى - كما يشير اسمها - بأنها تخضع فى تكوينها للتعلم والإكتساب الإجتماعى ، فإن هذا غير صحيح . ذلك لأن هناك بعض الدوافع الإجتماعية - مثل الدافع للإنتماء - قد تكون ذات أساس وراثى . فقد بينت البحوث ، أن إزدياد الحاجة للإنتماء ترتبط بالميول الإنبساطية . وتلك تخضع للوراثة جزئيا . وعلى هذا ، فإن الإشارة بأن هذه الدوافع إجتماعية ، إنما يعنى أن إشباعها فقط هو الذى يتطلب ، وجود الآخرين ، كما سيتبين لنا من هذا النموذج :

الحاجة للقوة

إذا كان الإنسان فى حاجة دائمة لتحقيق ذاته على النحو الملائم له ولإمكانياته ، فإن الحاجة للقوة قد يتطلب إشباعها وجهة قد يقبلها الآخرون ، أو قد يقبلونها بعد تردد ، أو قد لا يقبلونها منه على الإطلاق لأنها تتضمن تأثيرا فيهم وفى إتجاهاتهم وقيمهم . وتعنى الحاجة للقوة الإشارة إلى ذلك الميل العام لدينا جميعا - وإن كان بدرجات متفاوتة - لأن يكون لنا تأثير على الآخرين ، بهدف إحداث تغيير ما (فى إتجاهاتهم ، أو سلوكهم ، أو قيمهم ، أو دوافعهم ، أو مقاصدهم أو فى كل هذه الأشياء مجتمعة) على النحو وفى الاتجاه الذى نريده ، ونعبر عنه أو قد لا نعبر عنه صراحة .

ذلك هو ما نعنيه بالحاجة للقوة تلك التى تفاوتت الآراء نحوها من مواقف الرفض وعدم الاستحسان لها ، إلى النظر لها - على غرار نظرة نيتشة لها (١٣) - بأنها من أعظم القوى الدافعة لكل إنسان ولكل كائن حى مهما صغر .

والحقيقة أننا إذا نحينا الآراء الفلسفية النظرية جانبا ، وأمعنا النظر فى سلوك الأفراد من حولنا ، فسنجد حقيقة ، أن الرغبة فى التأثير فى الأطراف الأخرى - وهو ما تعبر عنه باسم الحاجة للقوة - تترك اثارا واضحة على سلوك الأفراد أو الجماعات على إختلاف مشاربها . فالطفل الذى يهاجم طفلا آخر ، والزوجة التى تطالب زوجها باكية بمزيد من الوقت والإهتمام ، والمدرس الذى يوبخ تلميذا ، والأب الذى يطلب من ابنه المراهق أن يعدل من طريقة تصفيفه لشعره ، والمدير الذى ينظر لأحد موظفيه بإستغراب عندما يتأخر عن عمله ،

والشخص الذى يقاطع شخصا آخر أثناء حديثه ، والشخص الذى يوجه الحديث لشخص دون الآخرين فى اجتماع لأنه أعلى مركزا ، والحركات الطلابية ، ونقابات العمل ، والجمعيات التى تتكوَّن بهدف التأثير فى الواقع الإجتماعى أو السياسى ، والمناورات العسكرية ، والحرب التى تشنها دولة على دولة أخرى ... إلخ كل هذه المظاهر فى الحقيقة تعبر عن رغبة فى الوصول إلى قوة ما ، والحاجة لأحداث تأثير أو تغيير فى أطراف أخرى .

وقد استطاعت البحوث الحديثة التى قام بها « ماكللاند » ومعاونوه فى جامعة هارڤارد (انظر مثلا المراجع (١٠ ، ١٤ ، ١٥)) أن تضىء لنا كثيرا من الجوانب المتعلقة بالحاجة للقوة : إثارتها ونتائجها على السلوك الفردى والإجتماعى .

كيف ندرس الحاجة للقوة ؟

يمكن من الناحية المنهجية دراسة الآثار التى يتركها الإرتفاع فى مستوى الحاجة للقوة عند الفرد بمنهجين :

١ - استخدام استبيانات ومقاييس معدة خصيصا لهذا الغرض .

٢ - إثارة الحاجة للقوة فى مواقف تجريبية واقعية تصطنع بمهارة ، ثم تلاحظ ما يطرأ على الفرد من تغير فى سلوكه الظاهرى ، وأساليب تفاعله بالآخرين ، وقيمه قبل إثارة الحاجة وبعدها . ويكون التغير الذى يطرأ على السلوك علامة على التغير والزيادة فى مستوى الحاجة للقوة .

وقد استخدم « ماكللاند » ومعاونوه خليطا من المنهجين . فكانوا يصطنعون مواقف تعمل على إثارة الرغبة فى القوة لدى الفرد ، ثم يلاحظون سلوكه بعدها من خلال الملاحظة الفعلية ، أو من خلال مقاييس الشخصية (١٠ ، ١١) .

أما كيف يمكن اصطناع مواقف تثير الحاجة للقوة ، فقد كان ذلك يتم من خلال خلق مواقف تعمل على إثارة توقع النجاح فى الوصول لقوة أو تأثير معين . فمثلا استخدم بعض الباحثين الطلاب المرشحين لرئاسة الاتحادات الطلابية قبل إعلان نتائج الفرز كجماعة ذات قدر مرتفع من الحاجة للقوة . وذلك بسبب توقعات القوة المستثارة عند إنتظار نتيجة الإنتخابات . وخلال ذلك يمكن إعطاؤهم إختبارا إسقاطيا كاختبار تفهم الموضوع (انظر الفصل ٧) للتوصل للتغيرات التى تطرأ عليهم نتيجة لإرتفاع الحاجة للقوة فى هذا الموقف .

واستخدم باحثون آخرون من أمثال « يوليمان » Uleman منهجا آخرا لإثارة الحاجة للقوة يقوم على تعيين مجموعة من الطلاب للإشراف على زملائهم أثناء تغيبه – المقصود – متخذا من هذا الموقف الإشرافى كدالة على إستثارة ميول القوة . وبالتالى يمكن ملاحظة هؤلاء المشرفين ومقارنتهم بغيرهم وتكون الفروق نتيجة لظهور الحاجة للقوة (١٥) .

وقد بينت النتائج أن ارتفاع الحاجة للقوة تصحبها تغيرات سلوكية واضحة . وتتماثل هذه التغيرات السلوكية مع تلك المظاهر التى تبين أنها تميز المرتفعين فى القوة بإستخدام مقاييس نفسية مُعَدَّة لهذا الغرض . وإذا أجملنا النتائج ، فإنها تكشف عن علامات شيقة لفهم ما يؤدى له ارتفاع الفرد فى هذه الحاجة من نتائج سلوكية .

النتائج السلوكية المصاحبة لزيادة الحاجة للقوة :

بعض هذه النتائج إيجابى ومنها :

١ – المساهمة فى النشاطات الاجتماعية – الرياضية ذات الشكل التنافسى ككرة القدم ، والتنس ، والكرة الطائرة . ويبدو أن الطابع التنافسى لهذا النوع من الألعاب الرياضية يثير لدى الأشخاص الحاجة للتفوق أو النجاح على الطرف الآخر . لهذا ينجذب المرتفعون فى ميول القوة لهذا النوع من النشاط بسبب مايمنحه لهم من فرص مشروعة لإرضاء حاجتهم للقوة والمنافسة وتأكيد الذات .

٢ – تزداد بين المرتفعين فى الحاجة للقوة نسبة الإنضمام للجمعيات والنقابات والمنظمات الإجتماعية وتولى الوظائف القيادية فيها . فمن خلال هذا الانتماء يستطيع المرتفعون أن يجدوا جماعة قوية مؤثرة فى المحيط الاجتماعى ، وتولى الوظائف القيادية فيها ، مما يمنحهم أيضا – كما فى النتيجة الأولى – فرصة مشروعة للتعبير عن ميول القوة .

وتمثل النتيجتان السابقتان منطلقا مقبولا ومشروعا للتعبير عن حاجات القوة ، ولكن هناك نتائج أخرى سلبية وضارة بالصحة النفسية تصاحب ارتفاع هذه الحاجة منها :

١ – تؤدى الحاجة المرتفعة للقوة ولإثبات الذات الدخول فى نشاطات هدامة لصحة الفرد مثل الاسراف فى تعاطى الخمور . ويبدو – فيما يرى ماكللاند – أن ذوى الحاجات المرتفعة للقوة يفضلون الخمور عن غيرها من أنواع المخدرات بسبب ماتمنحه لهم – خاصة فى حالات السكر الشديد – من قدرة على التحرر من القيود الضابطة والتصرف بثقة واندفاع وعدوانية (١١) .

٢ - تدفع الحاجة للقوة إلى الإسراف فى تراكم الممتلكات والرموز المادية الدالة على القوة والسلطة . فقد عبر الطلاب المرتفعون فى هذه الحاجة عن رغبة أقوى فى تملك السيارات ، وأجهزة الفيديو والتليفزيون الملونة والتحف (١١) . وباستخدام الملاحظات الفعلية بزيارة الطلاب المرتفعين فى هذه الحاجة فى منازلهم وحجراتهم تبين فعلا أنهم يزدادون من حيث كمية المقتنيات الخاصة . وقطع الأثاث والتحف .

٣ - وتوجه الحاجة للقوة أنواع القراءات الحرة ، وأنماطها المتصلة . فقد تبين أن المرتفعين أكثر ميلا لقراءة مجلات الإثارة بأشكالها المختلفة سواءا كانت إثارة للميول العدوانية كالمجلات الرياضية المصورة والروايات البوليسية ، أو المجلات الجنسية كمجلة كذلك يشاهدون نسبة أكبر من غيرهم من أفلام الجريمة والعنف . ويبدو أن مثل هذا النوع من القراءات والمشاهدات يرضى فيهم الحاجة للقوة على المستوى الخيالى (١١) .

المرأة والحاجة للقوة :

الشائع فى الأذهان - على مر التفكير البشرى والتطور - أن القوة والضخامة ، والخشونة وتأكيد الذات هى من الخصائص المطلوبة فى الرجال . ولهذا لاتذكر المرأة كثيرا عند تحليل دافع القوة . فالخصائص المطلوبة فى المرأة المثالية فى مختلف الحضارات المعروفة لنا فى الوقت الحالى - بما فيها الحضارات العربية - فهى تختلف عن ذلك : الأنوثة ، والضعف ، والرقة ، والمسالمة .

وسواءا كانت هذه التصورات صحيحة أم خاطئة ، فإن الخصائص التى تنسب للأنثى تتجه فى عمومها للتقليل من قوتها بالمقارنة بالرجل ، وبالرغبة فى كف ميولها فى هذه الناحية .

ولكن من ذا الذى يقبل بذلك ؟ ويكون سعيدا بهذا ؟

إننا نعرف - فيما أشرنا - أن الحاجة للقوة حاجة إنسانية - مهما كان شكلها السلبى أحيانا - فإنها تسود بدرجات مختلفة لدى جميع الناس بما فيهم الأطفال والنساء . ولهذا يبدو أن كف هذا الدافع لدى المرأة هو مايخلق إحساسا عاما لدى النساء بالسخط ، وعدم

الرضا ، والقلق . ويبدو أن الحركات النسائية النشطة فى الوقت الحالى هى من نتاج الرغبة فى تأكيد الحاجة للقوة .

وهكذا يبدو أن الحاجة للقوة من أحد مطالب المرأة أيضا ، لكن هل من الضرورى أن يأخذ التعبير عن القوة والتأثير لدى المرأة نفس المظاهر عند الرجل ؟

إن الأمر سيختلف بالطبع ، لأن التعبير عن الحاجة الواحدة يأخذ مظاهر وأنماط متنوعة بتنوع الأفراد وبتنوع خبراتهم الخاصة والعامة . وبالنسبة للمرأة تتفاعل الحاجة للقوة مع متطلبات الدور الإجتماعى لها كإمرأة لتنتج نمطا فريداً من التعبير عن مشاعر القوة لانجده عند الرجل .

فكيف تعبر الحاجة للقوة عن نفسها لدى المرأة ؟

١ - الحقيقة أن هناك بعض النتائج على المستوى العربى ، تبين لنا أن رغبة المرأة فى التأثير والقوة لاتقل عن الرجل . فقد تفوقت الطالبات على الطلبة فى مصر (٣) على أحد المقاييس المرتبطة بدافع القوة ، وهو مقياس الإتجاهات التسلطية لإبراهيم (٣) الذى يقدر الميول التسلطية فى الشخصية ، ويعبر عن الرغبة فى فرض المجاراة لمعايير السلوك التقليدية والعرف .

٢ - فضلا عن هذا ، تفوقت الإناث من الطالبات والمدرسات على عينات مقابلة من الذكور من الطلاب والمدرسين فى الكويت بدرجة دالة جوهريا (٣ ، ٨) على مقياس وثيق الصلة بموضوعنا هنا ، وهو مقياس الميول الإحتوائية . والإحتواء فيما أشرنا يشير إلى وجود حاجة دافعة للتأثير فى الآخرين وتوجيه تصرفاتهم ودوافعهم فى شكل مرغوب من الإحتوائى . بإستخدام أساليب الإعزاء ، والمديح وتقديم الهدايا ، وإظهار العون والإهتمام . أى أن الإحتواء ماهو إلا بحث عن القوة من خلال العطاء والتدعيم والتقبل (٣ ، ٨) . وقد تبين لنا بتطبيق مقياس للإحتواء أن المرأة تتفوق فى هذه الخاصية بالمقارنة بالذكور .

إن تعبير المرأة عن الحاجة للقوة يتخذ فيما توضح دراساتنا قناعا إحتوائيا ، ويحتل من التمسك بالعادات والتقاليد مظهرا للتعبير عن الرغبة فى فرض التأثير . ولهذا فإن توقعاتنا عن المرأة بأنها أضعف ، أو أقل قوة يعتبر قولا غير صحيح . والأصح أن يقال أن المرأة تتجه للتعبير عن الحاجة للقوة بشكل غير مباشر أو احتوائى .

وتتأيد هذه النتائج مع النتائج القادمة من الغرب . فقد بين « ماكللاند » (١١) أن إرتفاع الحاجة للقوة عند بعض الطالبات يأتى مصحوبا بمظاهر مختلفة عن الرجال ولعل من أهمها : الإهتمام بالمظهر والملبس الخارجى . أى أنها تجد القوة والتأثير فى أسلوب يختلف عن الأسلوب الذكرى القائم على تأكيد الذات ، والفعل النشط المباشر فى التعبير عن ذلك .

وجهان من القوة :

كما أن للعملة وجهين ، كذلك دافع القوة . فهناك القوة التى يمكن مطابقتها بحب التسلط ، وتأكيد النفس فى مقابل الآخرين ، والبحث عن التأثير المباشر والقسوة على الآخرين . وهو ما يمكن أن نطلق عليه مفهوم **القوة التسلطية** .

لكن نضال الإنسان من أجل تأكيد ذاته من خلال النزوع للمنافسة والتحدى والتسلطية ماهو إلا شكل واحد من الأشكال التى تعبر القوة بها عن نفسها . فهناك الوجه الإيجابى من القوة التى يختلط فيها التعبير عن الحاجة لضبط سلوك الآخرين والسيطرة عليهم بالحاجة لاسداء العون الحقيقى لهم والإعتراف بإحتياجاتهم للنمو والإرتقاء . ويمكن أن نطلق على هذا النوع من القوة : القوة الإجتماعية ، أو القوة الموجهة للصالح الإجتماعى

وقد بينت البحوث (١١) أن القوة الإيجابية ، أو القوة الإجتماعية تدفع الفرد لإظهار الاهتمام بأهداف الجماعة ، والبحث النشط عن أهداف تحرك الآخرين ، مع رغبة فى تقديم العون للجماعة لصياغة أهدافها ، مع التشجيع والتدعيم للسلوك الدال على العمل والدأب .

ومن الواضح أن الصالح الإجتماعى يتطلب تشجيع النوع الأخير من القوة الهادف للصالح الإجتماعى . ومن الطريف أن الأشخاص الذين يعبرون عن هذا النوع من القوة تزداد فرصتهم للنجاح الإجتماعى . ويكون منهم القادة الناجحون والمدراء الذين يحركون طاقات العمل فى مرؤسيهم والنشاط .

أما الحاجة للقوة من النوع التسلطى ، فإن ظهورها يرتبط بازدياد الميول التسلطية فى الشخصية . فتكون تفاعلات الفرد بالآخرين قائمة على المصلحة المباشرة ، والمركز الإجتماعى ، ومعايير السيطرة على الضعاف ، والحاجة للخضوع الأعمى غير الناقد للأقوياء ومايصدر منهم من آراء أو أفكار أو توجيهات . وتثبت البحوث أن المجتمعات التى تنتشر فيها قصص الأطفال المملوءة بأفكار القوة من هذا النوع تتحول حكوماتها إلى حكومات

فردية مستبدة (١٠) . مما يدل على أن القوة التسلطية لدى أفراد مجتمع ما تشجيع لديهم حب التنظيمات السياسية والإجتماعية الهرمية التى يقف على قمتها شخص يملى ويوجه ، ويصدر الأوامر .

ومن الأشياء التى تبين أنها تميز الحاجة التسلطية للقوة : العداء نحو الأجانب ، والكراهية للأقليات ، وتأييد المشاحنات والتحامل العنصرى ، وتشجيع الأنماط الفاشية الديكتاتورية من الحكم . وهى جوانب تضر فى عمومها بالصالح العام للمجتمع ولمن يعيش فيه من أفراد .

لهذا فإذا رغبنا فى تشكيل مجتمع يخلو من هذه العيوب الناتجة عن الممارسة التسلطية للقوة ، فإن من الضرورة أن نلتفت إلى الجوانب التى لا تشجع على انتشار هذا النمط من القوة . ولعل من أهم الوسائل المفيدة فى وقاية المجتمع من هذا الدافع هو الإنتباه لأساليب تنشئة الأطفال والإعتماد على وسائل الإعلام ، ووسائل الثقافة والتعليم بحيث توجه جميعا بطريقة تعين على الإستفادة من دافع القوة استفادة يتطلبها الصالح العام .

الخلاصة

الدوافع هى العوامل المحركة للسلوك والمثيرة للنشاط العقلى والحركى بفضلها يمكن أن نفسر الإختلاف فى نشاط الكائن الحى من وقت إلى آخر، كما نفسر أوجه الخلاف بين مختلف الكائن بالسلوك المتباين فى الموقف الواحد. وبفضلها أيضا نعرف لماذا يستمر الشخص ويثابر على نشاط معين فترات طويلة من الوقت.

وبعض الدوافع مصدرها حاجات عضوية كالعطش والجوع، والجنس وبعضها ذات مصدر إجتماعى أو شخصى.

ويطلق على الدوافع ذات المصدر العضوى دوافع أولية. وهى عبارة عن محركات للسلوك مصدرها داخلى وتحدث بطريقة آلية. وجميع الدوافع العضوية يمكن تفسيرها بمبدأ التوازن الداخلى ومؤداه أن الكائن الحى لكى يحتفظ ببقائه وإستمراره يحتاج إلى عدد من العناصر الرئيسية الضرورية فى حالة ثبات وتوازن. ولهذا تنشأ الحاجة العضوية عندما يختل هذا التوازن. فتنقبض المعدة عندما تقل المواد الغذائية، ويجف الحلق عندما تنقص كمية الماء المطلوبة للجسم، ويختل الجسم عندما ينقص النوم، أو تتغير درجة الحرارة. ويتم الإنذار بإختلال التوازن الداخلى آليا بفضل بعض أجهزة الضبط الأتوماتيكى فى المخ ومن أمثلتها **الهيبوثلاموس**.

وبالرغم من هذا فإن مبدأ التوازن الداخلى لايكفى وحده لتفسير بعض الجوانب المعقدة فى موضوع الدوافع العضوية. فالدوافع العضوية يمكن التقليل من الشعور بها، ويمكن إثارتها حتى دون وجود حاجة عضوية مما يدل على أنها لاتعمل بمعزل عن الخبرات الشخصية والإجتماعية والتعلم.

أما الدوافع **الشخصية - الإجتماعية** فمنها الدوافع الشخصية أى الدوافع التى يمكن للفرد إشباعها بشكل مستقل عن الآخرين، ومنها الدوافع الإجتماعية التى تتطلب لإشباعها وجود الآخرين.

وبالرغم من أن الدوافع الشخصية الإجتماعية لا تكون جميعها مكتسبة، فإن الغالبية العظمى منها تكتسب بطرق منها: **الإثابة** والعقاب، وإثارة توقعات إيجابية بالإشباع (كالأمل فى النجاح)، أو **توقعات** سلبية كإثارة الخوف من الفشل لزيادة بعض الدوافع

الشخصية كالإنجاز والإبداع . كذلك يمكن إكتساب الدوافع من خلال **ملاحظة النماذج** والإقتداء بها ، ومن خلال وضع **متطلبات** ومعايير واضحة لأداء عمل معين ، فضلا عن إثارة الإحساس بأهمية الدافع والإنفعال به .

وتفسر الدوافع الشخصية أوجه الإختلاف بين الأفراد فى الإستجابة للموقف الواحد . والدوافع الشخصية متنوعة ومتباينة بتباين الأفراد لكن من الممكن النظر إليها – من خلال نظرية ماسلو – على أنها تتوزع على ستة مستويات متدرجة تبدأ بالحاجات ذات المستوى الأدنى حتى تصل إلى الحاجة العليا كتحقيق الذات . وكل منا قادر على تحقيق الذات وتحويل الإمكانيات الشخصية إلى واقع فعلى ، لكن هذا لايمكن إلا بعد أن نكون قد أشبعنا عددا آخر من الإحتياجات الضرورية الأدنى كالحاجات الفسيولوجية ، والحاجة للأمان ، والحب ، واعتبار الذات .

أما الدوافع الإجتماعية فهى تتطلب فى عمومها وجود الآخرين – أو مساهمين من الخارج – لإشباعها ومن أمثلة الدوافع الإجتماعية : دافع الإنتماء ، والقوة .

وتمثل الحاجة للقوة أحد الحاجات الإجتماعية الدافعة لبعض الأفراد للتأثير فى المحيطين بهم ، والتغيير من اتجاهاتهم وقيمهم وسلوكهم . وكما أن للعملة وجهين ، فإن لدافع القوة جانبين أيضا . فهناك القوة التسلطية التى يكون هدفها الرئيسى الوصول إلى غاية شخصية من خلال المنافسة والتحدى وفرض التأثير على الآخرين بالقسر . وهناك القوة المروّضة من أجل الصالح الإجتماعى والتى تدفع الفرد لإظهار الإهتمام بالآخرين ، وبأهدافهم مع تقديم العون والتشجيع والتدعيم لهم .

الفصل الثانى عشر

الانفعال : تفاعل الجسم والنفس والعالم

(أ) مدخل :

- هل توجد إنفعالات سيئة ؟

(ب) الأوجه الثلاثة للإنفعال :

١ - الوجـه العضـوى العصبى : الجهاز الطرفى - الفص الجبهى - الجهاز العصبى المستقل - الغدد الصماء .

٢ - الوجه النفسي والخبرة الشخصية :- نظرية « دولارد » و « ميلر » - الفروق الفردية فى تفسير التغيرات الفسيولوجية الواحدة .

٣ - الوجه العضلى وتعبيرات الوجه : الدراسات الحديثة « لپول اكمان » - الفروق الفردية فى تشكيل ملامح الوجه - التموضع الإنفعالى فى عضلات الوجه - العضلات الوجهية والتغيرات الفسيولوجية الداخلية .. أيهما أدق ؟ تعبيرات الوجه .. هل هى لغة عالمية ؟

(جـ) عندما تضطرب الإنفعالات :

العصاب والإنفعال : الوسواس - القلق - المخاوف المرضية - الهيستيريا - الإكتئاب النفسى .

سمات الإضطراب الإنفعالى :

(ا) الشدة الإنفعالية . (ب) الإستمرار . (جـ) القمع .

(أ) مدخل :

من الصعب على المرء عندما ينظر لأنواع لسلوك الإنسانى المختلفة من أن يضع حدا فاصلا ودقيقا بين ما يتأثر منها بانفعالاتنا وإتجاهاتنا الوجدانية ، وما لايتأثر . فالانفعال يؤثر فى وظائف الجسم ، ويؤثر فى أسلوب إدراكنا للعالم ، وقدراتنا على التذكر ، والتعلم ، والتعامل مع الآخرين .. أو ما شئت من موضوعات تعرضنا لها أو سنتعرض لها فيما بعد .

وكما أن الإنفعال يؤثر فى الوظائف النفسية والجسمية ، فإنه أيضا يتأثر بها ، فأسلوب تفكير الشخص ، ومستوى ذكائه مثلا يؤثران فى مدى ما يمكن أن يجنح إليه الشخص من تصرفات جامحة وطائشة تحت تأثير الإنفعال . وبالمثل فقد تزداد الإنفعالات حدة بسبب إختلال الوظائف الجسمية الناجمة عن الإستعدادات العصبية ، أو إثارة بعض مراكز المخ ، أو اختلال الإفرازات الهرمونية لإحدى الغدد ، أو نتيجة لتعاطى بعض العقاقير .

وبالرغم من أن حياة كل شخص لا تخلو من الإنفعال هنا أو هناك وبالرغم من أن بعض الإنفعالات مفيد وضرورى للإنسان فإن العجز عن التحكم فى الإنفعالات قد يؤدى إلى ضروب متنوعة من الإضطرابات النفسية والعقلية والجسمية . ومن هنا تنبع أهمية دراسة هذا الموضوع فى علم النفس .

والإنفعالات تتفاوت فيما بينها ، فبعضها قوى شديد القوة ... تلاحظه فى التعليقات العامة التى ترد من بعض الأشخاص إثر المرور ببعض الخبرات الإنفعالية ومن أمثلتها :

- حاولت ولم أستطع .
- لقد إنتابنى غضب جامح .
- لقد وجدت نفسى أتصرف كالمجنون الذى فقد عقله .
- لم أكن أدرى لغيظى ماذا كنت أفعل
- حاولت أن أترك الأمر يمضى بسلام ولكن إنفعالى بالموقف جعلنى لا أستطيع أن

أقبل ما حدث .. وهكذا نجد أن الحالات الإنفعالية قد تكون من القوة بحيث تمنع الإنسان عن التفكير والتكيف السليمين .

والبعض الآخر من الإنفعالات هادىء يساعد الإنسان على التكيف لواقعه ، وتكون بمثابة القوة الدافعة له على تنظيم سلوكه وتوجيهه وجهة إيجابية بناءة . ومن الأمثلة على ذلك انفعالات السرور والحب ، أو غير ذلك من الإنفعالات الأخرى التى تساعد الإنسان على أن يعبئ طاقته ليبذل جهدا إضافيا ، أو لكى يتغلب على خطر خارجى ، أو لكى يصبح أكثر اندفاعا لأداء عمل مفيد .

(ب) هل توجد انفعالات سيئة ؟

ولا يجب أن نفهم من ذلك أن هناك - انفعالات خيرّه وإنفعالات سيئة فالحقيقة أن الحكم على الإنفعالات يجب أن يقاس **بنتائجها** ، والأهداف التى تقود إليها .

وكل إنفعال بهذا المعنى قد يكون إيجابيا أو سلبيا . فالخوف قد يكون إيجابيا عندما يعبّئ طاقة الشخص على التعامل مع الأخطار الخارجية المتوقعة . والغضب قد يتحول إلى فعل إيجابى عندما يساعد الشخص على التخلص من الإحباطات والضغوط الخارجية الحمقاء . والعدوان قد يتحول إلى طاقة دافعة للشخص فيتجه إلى الألعاب الرياضية أو المنافسة المفيدة . حتى الدوافع الإيجابية كالحب والسرور قد تكون لها أيضا نتائج سلبية . فحب جماعة على حساب جماعة أخرى ، أو إيثار فرد على فرد آخر يكون انفعالا سلبيا لأنه يخلق بذور التعصب والتحيز . والسرور قد يكون له وجهه السلبى عندما يكون سرورا للمصائب التى تحل بالآخرين (٣ ، ١٠) .

(جـ) الأوجه الثلاثة للإنفعال :

حتى الآن لم **نعرّف** ما هو الإنفعال ، لأن من الصعب فى الحقيقة أن نصل إلى تعريف يرضى عنه جميع المتخصصين فى هذا الميدان . وقد حاول العلماء أن يصلوا إلى تعريف ملائم ، ولكن لم تكن المحاولات ناجحة . فالبعض يرى أن الإنفعال حالة من التوتر المصحوبة بتغيرات فسيولوجية ، ولكن البعض الآخر يراه شعورا وخبرة شخصية مستقلة عما يحدث فى الجوانب الفسيولوجية . ويعالج البعض الآخر الإنفعال على أنه حالة من الدوافع ، ولكن البعض الآخر يشعر أن للإنفعال منطقاً خاصا وخطة عمل مستقلة عن عمل الدوافع .



(شكل ١٠٤) بعض الإنفعالات قد تظهر للوهلة الأولى على أنها سيئة كالعدوان ، لكنها قد تتحول إلى طاقة دافعة للشخص فيتجه للفوز فى المنافسات المشروعة إجتماعيا ، كما هو الحال بالنسبة للزنوج وتحويلهم لطاقتهم العدوانية نحو الملاكمة والألعاب الرياضية .

وهكذا نجد أن الخلاف كبير فى تعريف الإنفعال .. ولهذا فإننا نعتقد أن البدء بتقديم تعريف للإنفعال قد يكون بدءا خاطئا ، وأن من الأفضل لهذا أن نقدم وصفاً للظواهر التى نطلق عليها فى عمومها : **انفعالا .**

يمكن أن نميز فى أى حالة إنفعالية ثلاثة جوانب رئيسية متفاعلة ، لا يثور إختلاف يذكر بين العلماء على وجودها . ولكن الخلاف يثور بينهم فى التركيز على قوة جانب دون الجوانب الأخرى ، أو فى أسبقية حدوث جانب قبل حدوث الجوانب الأخرى . وظهور تلك الجوانب يتوقف على التغيرات التى تحدث للكائن الحى خلال الإنفعال والتى تأتى من مصادر مختلفة يمكن وصفها على النحو الآتى :

١ - الوجه المتعلق بالتغيرات العضوية والعصبية الداخلية .
٢ - الوجه النفسى والخبرة الشخصية .
٣ - الوجه العضلى والتعبيرى الظاهر .

وفيما يلى كلمة موجزة عن كل جانب منها :

١ - الوجه العضوى العصبى :

ما من إنفعال إلا وتصاحبه أعراض وتغيرات جسمية فسيولوجية . بعض هذه التغيرات يرتبط ببناء الجهاز العصبى والمخ ، وبعضها الآخر يرتبط بمستوى نشاط الغدد الصماء .

فقد بينا عند الحديث عن الأساس الفسيولوجى للسلوك أن فى المخ منطقة يطلق عليها اسم **الجهاز الطرفى** خلف الأنف تماما (وتحتوى على أجزاء من اللحاء ، والثلاموس ، والهيبوثلاموس) فى هذه المنطقة توجد أجزاء تختص بالإنفعال . فمن الممكن أن تؤدى إثارة بعض أجزاء هذه المنطقة ، أو ما قد يحدث فيها من تليف إلى حالات إنفعالية متنوعة ، مما جعل بعض الباحثين يعتقدون أن مركز الإنفعالات - خاصة الإنفعالات البدائية- يستقر هناك فى هذه المنطقة (انظر الفصل الثالث) .

ومن ناحية ثانية ، توجد أجزاء أخرى من المخ ترتبط أيضا بالإنفعال فمثلا تبين لنا من قبل أن جراحات المخ التى تقوم على إستئصال بعض مناطق منه تؤدى إلى تغييرات إنفعالية فى السلوك . ولعل من أهم المناطق التى تبين أنها أكثر إرتباطا بالإنفعال ما يسمى **بالفص الجبهى** الذى يقع خلف العين مباشرة . فمن المعتقد أن وجود هذا الفص يؤدى إلى إثارة

الجوانب العدوانية والعنف ، والغضب ، والهياج ، ولهذا فإن استئصاله يقلل من نوبات العنف ، والعدوان الشديد ، ويحول المرضى إلى الوداعة والسلبية (١٠) .

وعموما فإن المواقع الإنفعالية تنتشر فى مناطق مختلفة من المخ ، ولا يوجد للإنفعال مركزا واحداً محددا ، بل توجد مراكز متعددة ومتفاعلة (٣ ، ١٠)

وهناك جزء كبير من الإنفعالات يرتبط بعمل **الجهاز العصبى الذاتى أو المستقل** بجزئيه السمبثاوى والباراسمبثاوى ، الذين تعارض وظيفة كل منهما الآخر . فعلى حين يعمل الجزء السمبثاوى (الإستثارى) على إثارة الأعضاء المختلفة فى حالات الخطر - فتتسارع دقات القلب ، وتنقبض الأوعية الدموية ، وتنشط الغدد العرقية - فإن الجهاز الباراسمبثاوى (جهاز التهدئة والكف) يعمل على تخليص الجسم من الإستثارة الزائدة والعودة به إلى الحالة الطبيعية ، وإلا أصاب الخلل وظائف البدن (كما يحدث فى حالات الإنفعال الدائمة) .

ومن الملاحظ أن التغيرات الإنفعالية الداخلية التى تحدث بنشاط الوظيفة السمبثاوية تشمل قطاعا متنوعا من الاستجابات الداخلية التى يمكن قياسها بدقة (*) واستخدامها كمؤشرات على حدة بعض الحالات الانفعالية كالخوف أو القلق ومنها :

(أ) سرعة نبضات القلب (انظر إطار شارح رقم ١٨)

(ب) زيادة معدل التنفس وتلاحق الشهيق والزفير .

(جـ) انقباض حدقة العين أو أتساعها بحسب الجالة الأنفعالية .

(د) نقص إفراز الغدة اللعابية وجفاف الحلق والفم .

(هـ) ارتفاع ضغط الدم .

(و) إثارة المعدة مما يؤدى احيانا للشعور بالغثيان أو القيء .

(ز) زيادة إفراز الغدد العرقية ، فيتصبب العرق فى بعض الحالات الأنفعالية .

(ح) انقباض الأوعية الدموية (وما يتبعه من شحوب الوجه كما فى حالة الخوف) أو تمددها (وما يتبعه من تصاعد الدم أو احتقان الوجه كما يحدث فى بعض حالات الغضب) .

(*) وذلك باستخدام بعض الأجهزة التى أعدت لقياس هذه التغيرات الفسيولوجية وبالتالى الاستدلال من هذه التغيرات على الحالة الأنفعالية للشخص . ومن أمثلتها جهاز السيكوجلفانومتر الذى يقيس مقاومة الجلد لتوصيل تيار كهربائى خفيف . فإذا كان توصيل الجلد للتيار الكهربائى قوى وسريع فإن معنى ذلك أن هناك زيادة فى نشاط الغدد العرقية كعلامة على شدة الانفعال .

إطار شارح رقم (١٨)

الحب ونبضات القلب والشيخ الرئيس

يمكن استخدام التغيرات العضوية التى تحدث بتأثير الجهاز السمبثاوى كمؤشر للحالة الإنفعالية غير الظاهرة . وقد أدرك الطبيب العربى العبقرى « ابن سينا » هذه الصلة كما فى القصة الآتية :

من طريف ما يروى عن ابن سينا أنه عندما قدم إلى جرجان متخفيا ، كان أحد أقرباء أمير تلك الناحية مريضا بمرض عجز الأطباء عن معرفته . فلما عرف أهل المريض بقدوم طبيب إلى ناحيتهم - وهم لم يعرفوا أنه « بن سينا » - دعوه إلى علاج فتاهم ، ففحصه « ابن سينا » ولكن لم يجد عنده مرضا . فطلب رجلا يعرف أسماء جميع الأمكنة فى تلك الناحية ، فجيء له به . فلما جاء سأله أن يسرد عليه ، وعلى مسمع من الفتى أسماء جميع الأمكنة فى تلك الناحية . فلما لفظ الرجل اسم مدينة معلومة وكان « ابن سينا » يجس نبض المريض - اضطرب نبض الفتى إضطرابا ظاهرا . عندئذ ، طلب « ابن سينا » رجلا يعرف أسماء الأحياء والبيوت فى ذلك المكان عينه . فلما ذكر الرجل الثانى اسم حى معروف ، اضطرب نبض الفتى مرة ثانية . بعدئذ ، طلب رجلا آخر يعرف أسماء الأشخاص فى الحى المعين . وهكذا ، عرف « ابن سينا » أن الفتى مشغوف ؛ ثم قال لأهله : ليس بابنكم مرض ، ولكنه يحب فلانة بنت فلان ، الساكنة فى الحى الفلانى من البلدة الفلانية (٢) .

وثمة مجموعة أخرى عضوية وتعمل بتناسق مع الجهاز العصبى ، وتحكم جزءا من انفعالاتنا ونعنى بها **الغدد الصماء** . فزيادة إفرازات الغدة الدرقية تؤدى إلى زيادة فى ضغط الدم وعدم الاستقرار الانفعالى والتوتر . وعندما تنبه الغدة الادرينالية (بفعل الجهاز العصبى السمبثاوى) تفرز هرمونات تتحكم فى الاستجابات الانفعالية مثل تنظيم ضغط الدم ، ودقات القلب ، ومقاومة التعب العضلى . وهناك أيضا الغدة النخامية التى يرتبط عملها بفعل الهيبوثلاموس (أحد أجزاء المخ المتوسط) والذى تدل التجارب على أن إثارته كهربائيا لدى الحيوانات يؤدى إلى زيادة فى الانفعالات الجنسية فتزداد الرغبة الجنسية ، وقوة الإحساس بها (الفصل الثالث) .

٢ - الوجه النفسى والخبرة :

صحيح أن التغيرات العضوية المصاحبة للإنفعال حقيقة لا شك فيها ، لكن هل يعنى ذلك أنها تحدد نوع الانفعال الذى نشعر به ؟ وهل يعنى ذلك أن الانفعال ما هو إلا شعور آلى بهذه التغيرات ؟

إن الإجابة تختلف بمختلف الاتجاه النظرى للباحث ، فهناك نظرية معروفة باسم نظرية **چيمس - لانج** James–Lang ترى أن الإجابة هى « نعم »-أى أن التغير الفسيولوجى هو الذى يحدد كنه الشعور الانفعالى ، وهو الذى يسبق الشعور أو الأحساس بالأنفعال . فنحن لا نرتعش ولا تتزايد دقات قلبنا ، أو يشحب وجهنا ، ويجف ريقنا لأننا خائفين بل نحن نشعر بالخوف نتيجة لهذه التغيرات التى تحدث أولا وبشكل غريزى عندما نواجه موقفا خطيرا (٨) .

على أن هناك**وجهة نظر أخرى** تدحض هذه النظرية ، وتبين أن الانفعال يتوقف على طريقة إدراك الشخص للمواقف ، وتفسيره لها ، وتوقعاته منها ، ولهذا يرى دولارد وميلر Dollard& Miller (٤) أن استجاباتنا الانفعالية تعتبر استجابة للطريقة التى يدرك بها الشخص موقفا معينا وليس بالضرورة لخصائص موجودة فى الموقف ذاته . ومن الطريف أن هناك تجارب تثبت أن تغيرات عضوية - فسيولوجية تطرأ على الجهاز العصبى عندما يطلب من الشخص أن يفكر فى موضوعات تثير بعض الانفعالات الجنسية أو العدوانية فينشط عمل الجهاز العصبى ويزداد ، بينما ينخفض نشاطه ويتضاءل عندما كان يطلب من الشخص أن يفكر فى أنواع هادئة من النشاط والتخيلات (١) ، وقد ثبت فى دراسة تجريبية أخرى أنه يمكن إثارة المظاهر العضوية المصاحبة للخوف من خلال تخيل مواقف كريهة ، أو ضارة فى موقف معين (ص ٢٢٩) . ومثل هذه الدراسات تبين إذن أن الشعور والخبرة ، والاستعدادات الشخصية ، وأساليب التفكير عوامل سابقة على التغيرات الفسيولوجية وليست لاحقة كما كانت نظرية چيمس - لانج توصى .

وهناك **وجهة نظر ثالثة** تقف موقفا وسطا تبين الطرفين السابقين ومؤداها أن التغيرات الفسيولوجية تخلق مستوى عاما من القابلية للاستثارة الانفعالية أى أنها تحدد شدة الشعور بالانفعال والاستثارة ، ولكنها لا تستطيع أن تحدد نوع الانفعال أو طبيعته . فالشعور بالسعادة ، والسرور ، والأسى والخوف يتحدد من خلال الخبرات الشخصية والطرق الإدراكية للشخص وأساليبه فى التفكير ، وليس بفعل التغيرات العضوية (٩) .

وقد قدم أصحاب هذه النظرية الأخيرة أدلة تجريبية تثبت أن الأشخاص يفسرون التغيرات الفسيولوجية الواحدة (والتى أمكن إثارتها فى أحد التجارب من خلال حقن مركبات كيميائية تخلق استثارة عامة فى الجهاز العصبى) تفسيرات مختلفة تؤدى إلى مشاعر وانفعالات متنوعة . بعبارة أخرى ، فإن الإثارة الفسيولوجية العامة ، والخبرة **كلاهما** مطلوب حتى تحدث الانفعالات (٩) . وقريب من هذه النظرة التمييز الذى قام به « هاريس » و « كاتكين » Harris a katkin سنة ١٩٧٥ بين نوعين من الانفعالات : **الانفعالات الأولية** (والتى تتضمن الاستثارة الفزيولوجية) ، **والانفعالات الثانوية** والتى لا تتطلب وجود استثارة فزيولوجية ، إنما يرتبط ظهورها بما يحمله الموقف نفسه من تلميحات أو مدلولات خاصة (٦) .

٣ - الوجه العضلى من الانفعال :

من الأمور التى يمكن أن نستدل منها على الحالة الانفعالية للشخص الملامح التعبيرية التى تبدو على الوجه وبقية أعضاء الجسم فأنت تنظر للواحد من أصدقائك أو معارفك فتستطيع أن تحكم بأنه « يبدو متجهما » ، أو « يبدو ساهما وحزينا » ، أو « يبدو متغيرا وليس كعادته » . فملامح الوجه ، وحركات العضلات الخارجية تعتبر من أقوى العلامات الدالة على الحالة الانفعالية للشخص .

والحقيقة أن بحوث علماء النفس الفيزيولوجى منذ القرن التاسع عشر تبين أن جميع الناس تقريبا تستجيب للإنفعالات بتغيرات فى الملامح الظاهرة للوجه والجبهة وزيادة فى الأنشطة العضلية كالتلويح باليدين ، وعدم الاستقرار الحركى ، وزيادة الحركات اللا إرادية .

وحديثا استطاع « پول إكمان » Paul Ekman (٥ ، ٦) ، المشرف حاليا على معمل التفاعل البشرى بجامعة كاليفورنيا - سان فرانسيسكو أن يتخذ من تعبيرات الوجه منطلقا لبناء نظرية طريفة عن الانفعالات تلقى فى الوقت الراهن اهتمام الباحثين فى ميادين علم النفس ، ووظائف الأعضاء ، وعلم الحيوان (٦) .

فقد أمكنه أن يبتكر عددا من الأساليب للتوصل للتعبيرات المرتسمة على الوجه ، وبالتالى للتعرف على نحو دقيق على نوع الانفعال المصاحب لها . ومن الطرق التى

استخدمها طريقة تقوم على تدريب عدد من الأشخاص على التحكم فى مختلف أعضاء الوجه ، كل عضلة بمفردها ، أو مجموعة من العضلات معا بهدف خلق تعبيرات معينة . ثم يمكن بعد ذلك تصوير هذه التعبيرات فوتوغرافيا ، وأن تعرض على عينات من الناس لمعرفة الحالة الانفعالية التى توحى بها كل صورة .

وقد تبين من خلال هذا المنهج أنه بالإمكان التوصل إلى سبعة آلاف تعبير على الوجه .. بعضها يمكن تقدير الحالة الانفعالية التى تصاحبه بسهولة وذلك كالخوف ، والإشمئزاز ، والغضب ، والدهشة ، والسعادة .. إلخ . لكن غالبية هذه التعبيرات لا ترتبط بحالات إنفعالية محددة . ففى حالات كثيرة قد تكون تعبيرات الوجه علامات تصاحب الرغبة فى التأكيد على موضوع الحوار أو الكلام مثلها فى ذلك مثل اللوازم الحركية التى تصاحب الحوار . فالارتفاع بحاجبى العينين مثلا ، أو تسبيلهما عادة ما تصاحب موضوع الحديث . فعندما ما يكون محتوى كلامك سهلا ، وإيجابيا ، وخفيفا فإن الحاجبين يرتفعان . وبالعكس يسبل الحاجبان ، ويتجه النظر إلى أسفل عندما يكون موضوع الحديث صعبا أو سلبيا، أو ناقدا . ومن الطريف أيضا أنك تجد أن نبرة الصوت سترتفع عندما يرتفع الحاجبان وتنخفض عندما يسبلا (٥ ، ٦) .

أما إن كان يمكن لكل شخص أن يتحكم فى تعبيرات الوجه إراديا فقد بينت بحوث « ايكمان » أن هناك فروقا فردية واسعة فى ذلك . وأن من ينجح فى تشكيل تعبيرات الوجه يعتبر نسبة بسيطة من الناس وهؤلاء قد تكون لديهم مهارة أكبر على الخداع الانفعالى ، والظهور بمظاهر تختلف عن الشعور الحقيقى وذلك كالممثلين وبعض الأشخاص ممن يستطيعون تشكيل انفعالاتهم بشكل متنوع .

وهناك مناطق من الوجه تستخدم أكثر من المناطق الأخرى للتعبير عن حدة الانفعال فمثلا تبين أن الجانب الأيسر من الوجه أكثر استخداما للتعبير عن الحدة الانفعالية فى حالات الغضب ، أو الدهشة .. إلخ . إلا فى حالة الشعور بالسعادة فقد تبين أن التعبير عن السعادة لا يتموضع فى منطقة خاصة من الوجه بل ينتشر على الوجه كله .

وبالرغم من أن كثيرا من تعبيرات الوجوه لا يمكن قراءة ما يحركها من انفعالات ، فإن ما يرتبط منها بالتعبير عن انفعالات معينة يكون أكثر كشفا للانفعال من التغيرات الفسيولوجية الداخلية كدقات القلب أو التنفس . ففى أحد التجارب عرضت مجموعة من

الأفلام القصيرة التى يثير بعضها الخوف ، أو الاشمئزاز ، عرضت على مجموعة من الطالبات . وخلال العرض كانت تقاس نبضات القلب ، كذلك كان يتم تصوير الوجه بكاميرات سينمائية معدة لذلك . وكان يتم بعد ذلك تحليل مختلف التعبيرات التى تظهر على الوجه أثناء عرض المثيرات . فتبين أن عدد دقات القلب فى الدقيقة يرتفع ويظل ثابتا (بغض النظر عن نوع المنبه الانفعالى) وكأن هناك انفعالا واحدا . أما تحليل الوجه فقد كشف عن تمايز وتنوع فى التعبيرات من منبه إلى منبه آخر . كما تبين أن تعبيرات الوجه تتغير عند عرض المنبه الواحد (المخيف) تعبيرات سريعة من الخوف إلى الاشمئزاز إلى الشعور بالمباغتة أو الدهشة . مما يدل على تنوع التعبير الانفعالى فى الموقف الواحد وهو ما تعجز التغيرات الداخلية (كنبضات القلب) عن كشفه .

تعبيرات الوجه .. هل هى لغة عالمية ؟

افترض « تشارلز داروين » (عن : ٦) واضع نظرية النشوء والارتقاء أن تعبيرات الوجه فى الإنسان والحيوان تحددها جوانب عضوية وتخضع للوراثة إلى حد بعيد . بعبارة أخرى ، فإن التعبير الانفعالى يظهر على الوجه بصورة متماثلة لدى الإنسان والحيوان . وإذا كانت هذه النظرية صحيحة ، فإن من المتوقع أن نجد أن المجتمعات الإنسانية تعبر عن الانفعالات المختلفة بوجه واحد . ويبدو أن هذا صحيح – على الأقل – فيما يتعلق بعدد من الانفعالات الرئيسية .

ففى إحدى الدراسات (٥) عرضت مجموعات من الوجوه المعبرة عن حالات انفعالية معينة على جماهير من الطلاب والناس من فئات مهنية مختلفة فى ست حضارات هى : اليابان ، البرازيل ، شيلى ، الأرجنتين ، والولايات المتحدة الأمريكية طلب منهم جميعا أن يصفوا الحالة الانفعالية المصاحبة لكل صورة فتبين أن هناك تقاربا كبيرا فى الأحكام خاصة بالنسبة لستة انفعالات هى السعادة ، والخوف ، والدهشة ، والغضب ، والاشمئزاز ، والحزن . وقد كانت النسب على النحو المبين فى الجدول ١ – ٣ (عن پول اكمان ، ٥) .

وتؤكد النتائج فى الجدول السابق أن أحكام الأفراد فى الحضارات المختلفة على تعبيرات الوجه وما يرتبط بها من حالة انفعالية تكاد تتطابق ، ويبدو أن ما افترضه داروين منذ أكثر من مائة سنة أمر صحيح ، على الأقل بالنسبة للانفعالات الستة السابقة . وإذا كانت الأحكام على الوجه بهذه الدقة ، فإن معنى هذا أن الوجه يتشكل بطريقة متماثلة فى



(شكل ١٠٥) بين العلماء أنه يمكن الاستدلال على نوع الانفعال من خلال النظر إلى الملامح التعبيرية للوجه . وقد نجح البحث العلمى فى تحديد مناطق معينة من الوجه ترتبط بالتعبير عن انفعال معين ، فالجانب الأيسر من الوجه يستخدم للتعبير عن الغضب والدهشة . لكن تبين أن التعبير عن السعادة والسرور لا يتموضع فى منطقة خاصة أو جانب واحد من الوجه بل ينتشر على الوجه كله .

الحضارات والمجتمعات الانسانية المختلفة عندما نكون بصدد التعبير القوى عن الانفعال ، كما تصور لك اللقطات الآتية فى الإطار الشارح / (٩)

جدول (٢)
النسبة المئوية للأحكام الانفعالية فى حضارات مختلفة



	الحزن	الإشمئزاز (قرف)	غضب	دهشة	خوف	سعادة
اليابان ٪	٧٤	٨٢	٦٣	٨٧	٧١	٨٧
البرازيل	٨٢	٨٦	٨٢	٨٢	٧٧	٩٧
شيلى	٩٠	٨٥	٧٦	٨٨	٧٨	٩٠
الأرجنتين	٨٥	٧٩	٧٢	٩٣	٦٨	٩٤
الولايات المتحدة	٧٣	٨٢	٦٩	٩١	٨٨	٩٧

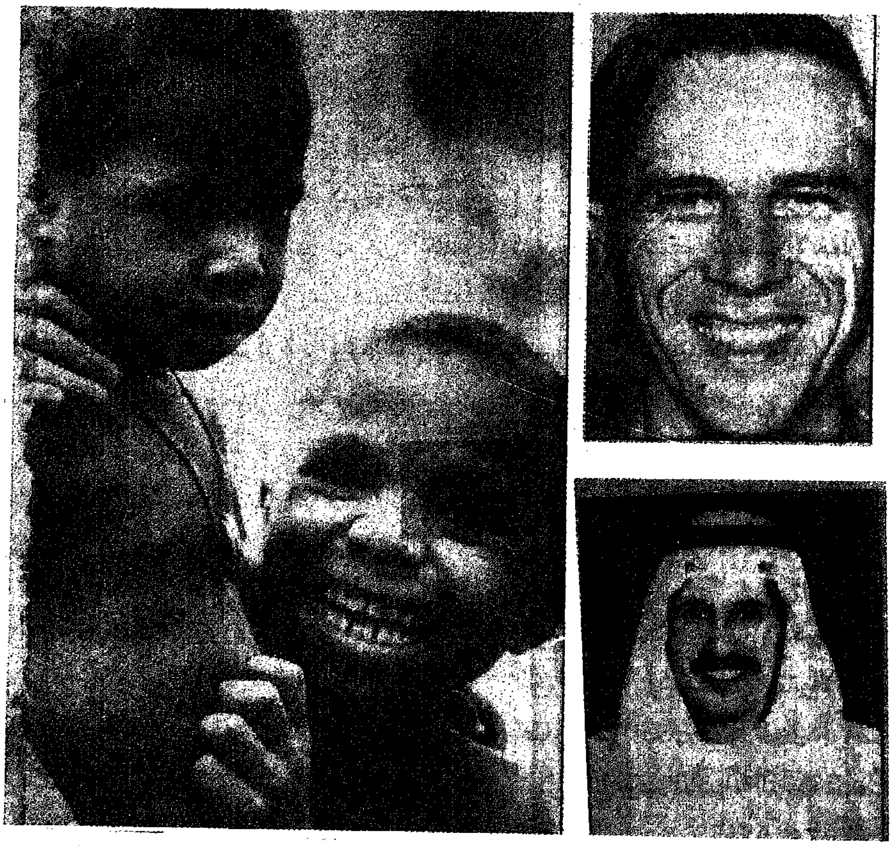
على أن هناك فروقا حضارية فى القواعد الخاصة بكل مجتمع فى إظهار الانفعال : ففى مجتمعاتنا العربية لا نسمح للرجل أن يظهر حزنه الشديد فى المواقف الحزينة كما نسمح للمرآة . ونحن نتسامح عندما يعبر الأطفال عنفرحهم وسرورهم بشتى التعبيرات القوية لكننا نتوقع من الراشد ضبطا أقوى . ولو أن تعبيرات الوجه فى حالة السماح بالتعبير عن الانفعال ستكون متقاربة بين الأشخاص فى نفس الحضارة وبين الآخرين فى الحضارات المختلفة .

إطار شارح رقم (١٩)

الوجه لغة عالمية



طلب من هؤلاء الأشخاص الأربعة فى نيوغينيا أن يعبروا عن مظاهر القرف ، والغضب ، والحزن والسعادة (أو السرور) فجاءت تعبيراتهم على النحو المبين ، وهى قريبة فى عمومها من تعبيرنا عن هذه المشاعر وتعبير غالبية الشعوب (٥) كذلك لا يختلف التعبير عن السرور فى المجتمعات الأفريقية أو العربية أو الأوروبية كما تمثل الأشكال المجاورة .



(د) عندما تضطرب الانفعالات :

لا بأس أن يكون هناك انفعال فى وجه الخطر طالما أنه يعبىء طاقتنا على مقاومة الخطر وقت ظهوره ، أو الاعداد لمواجهته فى المستقبل . فتلك وظيفة تكيفية لا بأس بها .

ولا بأس أيضا أن تنطلق انفعالاتنا بشدة ما بين الحين والآخر . فهذه الحرية فى التعبير عن الانفعال غالبا ما تعود على الشخص بزيادة فى الدوافع ، وبمقدرة أكبر على التكيف الاجتماعى والإحساس بلذة الحياة .

إن الحياة فى عمومها قد تصبح مكانا كئيبا وموحشا ، ويصبح نشاطنا فيها غير مجدى وممل إن خلت من الانفعال .

لكن فى حالات كثيرة قد تتحول الانفعالات إلى مصدر من مصادر الاضطراب فى الحياة النفسية والاجتماعية للفرد بل إن الوظائف العضوية قد تتأثر تأثرا بالغا فى بعض الحالات الانفعالية .

العصاب والانفعال :

ومن المعلوم أن هناك طائفة كبرى من الاضطرابات النفسية يرتبط ظهورها باضطراب الانفعال ، ونعنى بذلك ما يسمى بمرض **العصاب** : فالعصابى شخص يفقد الانفعال لديه وظيفته التكيفية ويصبح مصدرا من مصادر التعاسة والشقاء . حياة العصابى تتميز **بسهولة الانفعال وشدته ، واستمراره** . ولهذا تسيطر عليه المخاوف الشديدة ، وتوقع الشر حتى عندما لا يكون هناك مصدرا للخوف أو الشر . ويتفاوت الاضطراب العصابى ويمتد ليشمل تلك الحالات التى تتراوح من مشاعر التعاسة والملل إلى الحالات الانفعالية الحادة التى تصبغ حياة الإنسان بالتهديد الداخلى الدائم ، والمعاناة من التغيرات العضوية الشديدة ، واضطرابات أساليب التفاعل الاجتماعى البنّاء بالآخرين .

والعصاب ينقسم إلى أنواع محددة بحسب نوع الاضطراب الانفعالى المسيطر على الشخص ، ويتضمن : القلق ، والمخاوف المرضية (الخواف) ، والهيستيريا ، والاكتئاب . وهناك أيضا **الوسواس والأفعال القهرية** . وهى عبارة عن أفكار ، أو أفعال أو طقوس لا يملك الشخص إلا أن يفعلها منها غسل اليد مئات المرات ، وعد الأشياء التافهة كمصابيح الاضاءة ، والسيارات ، ودرجات السلم . ورغم أن بعض الوساوس فى صورها الحقيقية أحداث

عادية قد تكون مفيدة (كالتأكد مثلا من غلق صنبور المياه ، أو مراجعة موقد البوتاجاز قبل النوم) إلا أنها فى الحالات الشديدة غالبا ما قد تشل المريض عن القيام بوظائفه اليومية بنجاح . وتأخذ بعض الوساوس شكل أفكار ثابتة ، أو صور ذهنية يصعب على الشخص التخلص منها . وقد تكون مقبولة إن كانت تساعدنا على التذكر أو الحذر ، ولكنها غالبا ما تفقد لدى العصابى طابعها التكيفى وتحيل حياته إلى ضرب من التعاسة والخوف والمحظورات .

أما **القلق** فهو من أكثر الاضطرابات الانفعالية الشائعة ، ولو أنه يعتبر سمة رئيسية فى معظم الاضطرابات ، نجده بين الأسوياء فى المواقف المتأزمة ، كما نجده مصاحبا لكل الاضطرابات النفسية والعقلية الأخرى .



(شكل ١٠٦) تنشأ أنواع كثيرة من الاضطرابات النفسية نتيجة لخبرات انفعالية حادة . وقد تنبه الأدباء والفنانون لهذه الحقيقة وصورها شكسبير فى إحدى مسرحياته المعروفة « الليدى ماكبث » التى تآمرت على قتل زوجها . فقد تطورت لديها بعد ذلك اضطرابات نفسية منها تكرار غسل اليد بطريقة قهرية كرغبة فى التخلص من الشعور بالإثم الشديد بمحاولة إزالة دماء الزوج الصريع من يديها الآثمتين . والصورة العليا تمثل إحدى المشاهد المسرحية لليدى ماكبث وهى تدعك يديها بشكل قهرى للتخلص من دم الزوج . وتمثل هذه الأفعال القهرية نموذجا واضحا لإحدى الاضطرابات المعروفة باسم « العصاب القهرى » .

والقلق مثله مثل أى انفعال آخر قد يكون إيجابيا لأنه يساعد على الدفع ، والتعلم ، واستباق حدوث الخطر ، وبالتالى الأعداد المناسب له . وهو إيجابى طالما أنه تحت سيطرتنا ، وقدراتنا الضابطة . لكنه قد يتفجر أحيانا ، ويتحول إلى عصاب شامل . والقلق المرضى يأخذ عادة شكل الانفعال الشديد والخوف من مواقف اجتماعية ، أو أشخاص أو أشياء لا تستدعى بالضرورة هذا الخوف . وهو يبعث فى الحالات الشديدة على التمزق ، والخوف ، وإلى شلل فى القدرة على التفاعل الاجتماعى والتكيف البناء . ومن السهل أن تعرف إن كانت حياتك تتميز بالقلق وذلك بالنظر إلى بعض المظاهر الفسيولوجية مثل تسارع دقات القلب ، واضطراب الهضم ، وتقلصات البطن والإسهال ، والدوار ، والعرق البارد ، وبرودة الأطراف ، وشحوب الوجه .. فكلها من علامات القلق الشديد .

وقريب منه ما يسمى **بالمخاوف المرضية** (الفوبيا) وهى تأخذ من الناحية العضوية نفس الشكل ونفس الأعراض ، لهذا نجد أن كثيرا من الأطباء النفسيين يعتبرون الفوبيا جزءا من القلق لكن الخوف فيها ينشأ مرتبطا ببعض الموضوعات أو الأشخاص أو المواقف المحددة (بينما يكون الخوف فى حالات القلق مجهول المصدر) . والمخاوف المرضية تنشأ كأستجابة انفعالية مبالغ فيها لموضوعات محددة .. فهناك الخوف المرضى من الأماكن المغلقة أو المتسعة أو الخوف المرضى من بعض الحيوانات الفرائية أو الزاحفة ، أو خوف من مواقف اجتماعية . وتعتبر مواجهة الناس والحديث أمامهم ، والرفض والنقد ، والحوار مع الجنس الآخر ، والوحدة ، والأماكن المرتفعة ، والظلام ، والدم ، والموت .. ضمن الأشياء التى كثيرا ما تكون موضوعا للخوف المرضى .

أما **الهيستيريا** فهى تأخذ شكل شكاوى جسمية لا أساس فعلى لها يمكن للطبيب علاجه . دافعها الرئيسى هو الهروب من مصادر القلق والخوف ، بالاستجابة اللاواعية بالمرض الجسمى والضعف كالشخص الذى تصيبه العنة الجنسية يوم زفافه أو الشخص الذى تتملكه آلام الظهر عند أول يوم يستلم فيه عملا جديدا ، أو الشخص الذى يشعر بالصداع ، والغثيان وربما القيىء عندما يكون على وشك أداء شيء مهم كالامتحان ، ولا شك أن الهروب من الأشياء بالتظاهر بالمرض من أحد الأعراض الشائعة لدى الأطفال إن لقى ذلك استجابة وتشجعيا من الآباء والأمهات ، فإن هذا الأسلوب غالبا ما يتحول إلى نمط دائم من أنماط الشخصية عندما تواجهها الصعوبات والتحديات . وعندئذ تكون الأعراض الهيستيرية كبديل



(شكل ١٠٧) تتحول الانفعالات فى حالات كثيرة إلى مصدر من مصادر الاضطراب فى الحياة النفسية والاجتماعية وربما الجسمية . ويعتبر العصاب من أشيع الاضطرابات النفسية التى يرتبط ظهورها بالقلق . ويفقد الانفعال لدى الشخص العصابى وظيفته التكيفية لتصبح انفعالاته مصدرا من مصادر التعاسة والشقاء . ومن أكثر أنواع العصاب شيوعا القلق الذى يتميز أصحابه فى الحالات الشديدة بالخوف والعجز عن التفاعل الاجتماعى والتكيف البناء . ويمكن أن يستدل على حالات القلق بوجود مظاهر واضحة من التوتر العضلى ، والإرهاق ، والأرق ، والشد العصبى . كما توضح الصور الثلاث أعلاه

غث ، وغير ناضج ، وغير ذكى للمواجهة التكيفية للحياة ومشكلاتها . والاستجابة الهيستيرية تحدث دون تحكم المريض أو وعيه . فالفرد المصاب بالعمى أو الصمم ، أو الشلل الهيستيرى غالبا ما يكون بالفعل عاجزا عن الرؤية ، أو السمع ، أو الحركة ، ولو أن السبب يضرب بجذوره فى شروط نفسية اجتماعية دون أن يكون هناك اختلال عضوى فى مراكز الإبصار أو السمع ، أو الحركة . والهيستيريا لهذا - غالبا - ما تخدم هدفا ثانويا ، فهى تساعد الشخص على تجنب المشكلات ، وتجعله مركزا للاهتمام والرعاية ، وتبعده عن التفكير فى المصادر الحقيقية للقلق والإحباط فى العالم الخارجى . لهذا تكون إزالة الأعراض الهيستيرية مصحوبة بظهور القلق فى بعض الحالات .

أما الشكل الانفعالى الغالب فى حالات **الاكتئاب** فهو الحزن الشديد . والحزن استجابة إنسانية مقبولة فما من أحد إلا وانتابه الخوف والأسى إثر فقدان إنسان أو مكان عزيز على النفس . لكن مثل هذا الشعور نجده يسيطر على بعض الأشخاص بصورة أقوى أو أطول من المعتاد ، لهذا نسمى هؤلاء الأشخاص باسم المكتئبين . ويكون الاكتئاب مصحوبا فى كثير من الأحيان بالقلق ، واليأس ، والأرق ومشاعر الذنب المبالغ فيها ، وفقدان الشهية ، والبكاء المتكرر ، وانعدام الثقة بالنفس ، والتأنيب المستمر للذات . ولعلك تلاحظ - أن الاكتئاب كالقلق يمثل استجابة انفعالية مبالغ فيها ، لكنه بعكس القلق الذى يتجه إلى الأمام ويتعلق بمخاوف المستقبل وأخطاره ، نجد أن المكتئب يتجه إلى الماضى ويبحث عن الحزن على ما فات .

(هـ) خصائص الانفعالات المضطربة :

من هذا قد تلاحظ أن الاضطراب الانفعالى يأخذ سمات محددة يمكن لنا تلخيصها على النحو التالى :

(ا) **الشدة الانفعالية :** فعندما تشتد بعض الانفعالات عن الحد المطلوب للتكيف والدفع المتعقل للحياة . تصطبغ الحياة بالاضطراب . ويأخذ هذا الاضطراب الشكل الذى يتناسب مع نوع الانفعال المسيطر . فأشتداد الخوف يرتبط بالقلق والمخاوف المرضية ؛ واشتداد الحزن هو الذى يميز الاكتئاب . واشتداد الحاجة للحب والاهتمام يساهم فيما يبدو فى تشكيل الاضطرابات الهيستيرية .

(ب) الاستمرار : فاستمرار الحالة الانفعالية الشديدة ، وبقائها مدة أطول مما يتطلبه الموقف يؤدى إلى حالات من التوتر الدائم الذى تظهر آثاره فى شكل اختلال فى الوظائف الجسمية ، والعلاقات الاجتماعية . وهناك طائفة من الاضطرابات تسمى بالاضطرابات السيكوسوماتية ، تحظى فى الوقت الراهن بأهتمام الأطباء النفسيين تبين أن طول التعرض لمواقف انفعالية كالقلق والصراع ، والخوف تؤدى إلى إصابة وظائف الجسم بالخلل ومن أمثلة الاضطرابات السيكوسوماتية : الربو ، والقرحة ، وضغط الدم ، وأمراض سوء الهضم ، والقولون ، والأرتكاريا ، وأمراض الحساسية ، فإذا استمرت حالات التوتر الانفعالى الشديد فترة طويلة ، فإن الخلل والاضطراب يلحقان بوظائف البدن والوظائف النفسية على السواء .

(جـ) القمع الشديد للتعبير عن الانفعالات (أو إحباط الانفعالات) : فلقد أشرنا إلى أن السماح للانفعالات بأن تأخذ طريقها فى حرية قد لا يؤدى إلى أى ضرر . لكن القمع الشديد ، ومنع الانفعالات من الظهور لا يقل خطرا عن الاستمرار فى التعبير الشديد عن الانفعال ، من حيث أنه يؤدى إلى أنواع مختلفة من الاضطراب . ويبدو أن الاضطراب فى حالة العصاب الوسواسى القهرى ، وبعض الحالات السيكوسوماتية (أى الاضطرابات التى تصيب وظائف البدن نتيجة عوامل نفسية) يعتبر من الاضطرابات الناتجة عن القمع الشديد فى التعبير عن الانفعال . ولهذا نجد أن الحوازيين يبدون ظاهريا بالهدوء والضبط الانفعالى وغير قادرين على إظهار انفعالات قوية فى المواقف المختلفة ، ونتيجة لهذا تتسرب انفعالاتهم فى أشكال أخرى من الأفعال أو الطقوس اللا إرادية القهرية .

الخـــلاصـــة

لا تخلو حياة أى شخص من الانفعال ، والتى يكون بعضها مفيد ومطلوب للصحة النفسية ، وبعضها يؤدى إلى أنواع مختلفة من الاضطراب النفسى والعقلى . ولا يوجد - بالرغم من أهمية هذا الموضوع - اتفاق عما هو الانفعال ولهذا عالجناه بصفته مفهوم يشير إلى التغير فى جوانب ثلاثة هى :

١ - الناحية العضوية - العصبية وهنا تبين لنا دراسات علم وظائف الأعضاء أن الانفعال ما هو إلا ترجمة للأعراض والتغيرات الجسمية الفسيولوجية الموجودة فى بعض مناطق **المخ كالجهاز الطرفى ، والفص الجبهى** ، والبعض الآخر من شأن الجهاز العصبى المستقل بجزئيه السمبثاوى والباراسمبثاوى .

٢ - **الناحية النفسية** ، التى ترى أن الاستجابة الانفعالية تعبر لا عن التغير الفسيولوجى بل على الطريقة التى ندرك بها هذا التغير وعلى طريقة إدراك المواقف المعينة المرتبطة بإثارة الانفعال .

٣ - الناحية العضلية أو **تعبيرات الوجه** . فنحن نستجيب انفعالنا بتغيرات فى الملامح الظاهرة للوجه والجبهة وزيادة فى نشاط العضلات الأخرى كالتلويح باليد ، وعدم الاستقرار الحركى .

وبالرغم من أنه لا بأس بالانفعالات ، فإنها قد تتحول فى حالات كثيرة إلى مصدر من مصادر الاضطراب فى الحياة النفسية والاجتماعية للفرد ، بل إن الوظائف العضوية تتأثر أحيانا تأثرا بالغا نتيجة للانفعال . ويعتبر **العصاب** من الاضطرابات النفسية المرتبطة بالاضطراب فى الانفعالات ، ومن الأمثلة على العصاب : القلق ، والمخاوف المرضية ، والهيستيريا ، والأكتئاب ، والوساوس القهرية . وقد بينا مظاهر الاضطراب الانفعالى فى كل منها .

ويحدث الاضطراب الانفعالى نتيجة لثلاث سمات منها : الشدة فى الانفعالات ، والاستمرار فى حالة انفعالية قوية لمدة طويلة ، والقمع الشديد للتعبير الانفعالى . أما فيما عدا ذلك فإن الانفعال قد يكون وظيفة تكيفية تمنح الإنسان إحساسا بمعنى الحياة والتكيف واللذة .

الفصل الثالث عشر

معالم الشخصية الإنسانية ونماذج بشرية

(ا) التميز والاتساق والاستقرار فى الخصائص الفردية :

(ب) الشخصية بين التنوع والتحديد (بناء الشخصية) :

١ - الأنماط القديمة .

٢ - السمة وما تنطوى تحتها من استجابات نوعية :

- معنى السمة وخصائصها - السمة والصفات العادية - السمة والاتساق - التوزيع النسبى للسمة فى أفراد المجتمع - قابلية السمة للتقدير والقياس - عمومية السمة .

٣ - البُعْد كمجموعة من السمات المترابطة .

- كيف تختصر السمات إلى أبعاد - منهج التحليل العاملى .

(جـ) الشخصية قياسها ومقاييسها .

١ - قياس سمات الشخصية خطوة خطوة .

٢ - بعض مقاييس الشخصية المعروفة :- استبيانات الشخصية - الاختبارات الاسقاطية .

(د) كيف تستمد الشخصية أصولها وخصالها ؟

١ - الخصائص الموروثة .   ٢ - الخصائص المتعلمة .

٣ - التقاء الوراثة بالتعلم .

(هـ) نماذج وأنماط شخصية من واقع البحث العلمى :

١ - الناس بين الانطواء والانبساط .

٢ - نمط الشخصية التسلطية .

٣ - الشخصية الاحتوائية .

(أ) التميز والاتساق والاستقرار في الخصائص الفردية :

(أ) إذا أنت أمعنت النظر قليلا في سلوك مجموعة من الأشخاص في أحد المواقف الإجتماعية الشائعة .. وليكن حفلا عاديا ، فستجد - بالرغم من أن الموقف واحد - أن كل شخص من الحاضرين قد أخذ يتصرف بطريقة تختلف عن الآخرين : فهناك شخص يبادل شخصا آخر الحديث ، وآخر يحاول أن يفتش بين الحاضرين يبحث عن وجه أو وجوه مألوفة ، وهناك من يجلس صامتا وحيدا ، وهناك من يرحب بالقادمين ، وهناك من يحتسى أو يأكل شيئا ، أو يحث شخصا آخر على أن يحتسى شيئا ، وتجد من الأشخاص من يتبادل النكات والضحك ، أو من يقوم بتقديم ضيف لمجموعة من الحاضرين ، أو من يبدو عليه الضجر والتململ منتهزا أى فرصة سانحة للإنصراف . بعبارة أخرى ، ستلاحظ عشرات التصرفات ، وربما المئات منها بحسب عدد الحاضرين .

لاحظ أيضا مجموعة من الأطفال الصغار في موقف إجتماعي مختلف وليكن في إحدى قاعات الدرس ، والمعلمة منهمكة في توضيح بعض جوانب المادة التي تقوم بتدريسها . أن الموقف الإجتماعي هنا واحد ويتطلب إنتباها ويقظة ومتابعة للمعلمة وهي تنتقل خطوة خطوة في شرحها لمادتها . ومع ذلك - وبالرغم من أن نسبة كبيرة من الأطفال يبدو عليها ذلك بالفعل - فإنك ستلاحظ أيضا اختلافات واسعة فيما يصدر من كل منهم من تصرفات تستطيع أن تلاحظ بعضها مباشرة - كالضجر والتململ والعبث أو حب الظهور - وبعضها الآخر يعبر عن جوانب أخرى من السلوك الداخلي الذى لاتستطيع أن تلاحظه بعينيك المجردة كأن يحاول أحد الأطفال إظهار الإهتمام والإنتباه ، ولكن عقله في الحقيقة شارد في مواقف أو أشياء لا علاقة لها بالدرس .... إلخ .

من هذه الملاحظات نستنتج بجلاء أن الأفراد يستجيبون **إستجابات مختلفة** في المواقف الخارجية الواحدة ، أو الظروف الإجتماعية المحيطة إستجابات يمكن ملاحظة بعضها ظاهريا ، وبعضها يحدث داخليا ويمكن إستنتاجه ولايمكن ملاحظته بشكل مباشر .

(ب) أضف لذلك ملاحظة أخرى : تتبع شخصا معروفا لك في مواقف إجتماعية مختلفة ، إحتفال ، أو قاعة درس ، أو في جلسة عادية مع مجموعات من الأصدقاء أو مع أسرته . ستجد في الغالب أنه بالرغم من التغيرات التي تطرأ على سلوكه نتيجة لتغير المواقف الإجتماعية ومتطلبات التوافق لها ، فإن هناك إتساقا في تصرفاته ، أى تماثلا فيما يصدر عنه من آراء أو سلوك في المواقف المختلفة مما يجعلك قادرا على التنبؤ بسلوكه في المستقبل . فمن كان يكثر الحديث في الحفل ، سيكون كذلك ميالا للمرح وسط زملائه ، وأكثر قدرة على مبادرة الآخرين بالحوار والتعارف والنقاش . ومن كانت تظهر عليه علامات الخجل أو الإنسحاب في الحفل ، فسيكون سلوكه في المواقف الإجتماعية الأخرى أقرب للإنسحاب ، والانزواء وعدم المبادرة في سلوكه الإجتماعي مع الآخرين . مما يدل على أن بعض تصرفات الفرد التي يختلف فيها عن الآخرين تظهر **بشكل متسق** في مختلف المواقف الإجتماعية المختلفة .

(جـ) فضلا عن هذا ، فإن الملاحظة تدل أيضا على أن ماتعرفه عن شخص معين من ميول ، أو تصرفات ، أو آراء يبقى بعضها معه مستقرا لفترات طويلة من العمر ، بل ربما العمر كله ، حتى بالرغم من التغيرات الشديدة والإنتقال من مكان إلى آخر خلال المراحل المختلفة من عمره . أن الخصائص التي تعرفها عن بعض الأشخاص المحيطين بك الآن من ذكاء ، أو إنطواء ، أو انبساط ، أو ميل للقوة ، ستظل معهم .. وقد لاتستعجب ، أن انفصلت عنهم لظروف ما أن تجد أن بعض الخصائص التى كنت تعرفها عنهم لم تتغير . لقد بقيت بعض الصفات فيهم **مستقرة وثابتة** لسنوات طويلة بالرغم من كل التغيرات المادية ، والإجتماعية ، والحضارية التى مرت على كل منهم خلال هذه السنوات .

الحقيقة أن الملاحظات في النقاط الثلاث السابقة تلخص لنا بوضوح مايعنيه مفهوم الشخصية . إنها مجموعة فريدة متميزة من (الصفات أو التصرفات) التى نختلف فيها عن الآخرين ، والتي تظهر لدينا بشكل متسق في المواقف المختلفة وعلى نحو مستقر وثابت . هذه المجموعة من الخصائص الشخصية تحكم جزءا كبيرا من سلوكنا وتصرفاتنا في مواقف التفاعل بالآخرين ، وفي طرق إدراكنا للعالم والذات ، وتكون إما على شكل خصائص :

(أ) **عقلية** كخصائص الذكاء ، أو الإبداع ، أو ما يعرف عنا من مرونة في التفكير ، أو تصلب ، جمود أو تفتح .



(شكل ١٠٨) فى الموقف الإجتماعى الواحد يستجيب الأفراد بطرق مختلفة . وقد تعكس الطرق الخاصة لكل فرد فى إستجابته للموقف سماته شخصية . لكننا لا نستطيع أن نحكم بما إذا كانت إستجابة الفرد الخاصة فى الموقف : تعتبر سمة شخصية : إلا إذا كانت هذه الإستجابة (أو مجموعة الإستجابات) متسقة أى تظهر فى المواقف الأخرى بشكل أو بآخر ، وإلا إذا كانت مستقرة ، أى دائمة . وهو مايحاول علماء الشخصية إكتشافه عندما يتحدثون عن وجود سمة ما .

(ب) خصائص **مزاجية** كمدى مايعرف عنا من حدة في المزاج أو إعتدال ، توتر عصبي أو إتزان وجداني ، قلق أو إسترخاء ، تشاؤم أو تفاؤل .

(جـ) خصائص تتعلق **بأساليب تفاعلنا بالآخرين** كميولنا نحو التسلط على الآخرين ، أو الخضوع ، الإنطواء عن الناس أو الإنبساط ، التودد أو النفور ..... إلخ .

ومن المؤكد أن التوصل إلى تلك الخصائص التي تميز فردا عن الآخرين أمر نافع ومفيد . فمعرفتنا لذلك ستمكننا من التنبؤ الجيد بسلوكه في المواقف المختلفة ، إذا ما عرفنا شيئا عن شخصيته .

على أن هذا المطلب على بساطته يلخص فصلا من الفصول العلمية المثيرة في جهود علماء النفس المعاصرين للإلمام بالقوانين التي تحكم تلك « التركيبة الفريدة من الخصائص التي توجه سلوك الفرد في المواقف المختلفة ، والتي نطلق عليها الشخصية . وتتحرك جهود العلماء في ذلك إلى الإجابة عن أسئلة منها :

(أ) إننا نعرف مثلا أن مجموعة الخصائص أو الصفات التي يمتاز بها كل فرد من أفراد مجتمع معين متنوعة ومتعددة بعدد الصفات التي تحتويها قواميس اللغة (*) .

١ – فهل من الممكن أن نتوصل إلى عدد أقل منها يستطيع أن يلم إلماما أساسيا ومفيدا بالفروق بين الناس ؟ وكيف يتم ذلك ؟ .

٢ – هل يمكن تقدير تلك الخصائص تقديرا موضوعيا دقيقا ؟

٣ – كيف تستمد الإختلافات بين الناس أصولها ؟ هل هي وراثية ؟ أو متعلمة ؟ وكيف يتم تعلمها ؟

– إجابة هذه الأسئلة هي موضوع إهتمامنا في الصفحات التالية .

(ب) الشخصية بين التنوع والتحديد « بناء الشخصية » :

١ – كانت الرغبة في وضع عدد من الخصائص الرئيسية لفهم الفروق بين البشر ، من المسائل التي ظفرت بعناية المفكرين منذ القدم . وهناك مايثبت أن الفلاسفة الإغريق ومن حذى حذوهم فيما بعد من الفلاسفة المسلمين ، لم يكتفوا بالتعبير عن هذه الرغبة والإحساس بها ، بل قدموا بعض المحاولات لوضعها في حيز منهجي مقدمين بعض الأسس أو المهديات النظرية للمساعدة على تصنيف الشخصيات الإنسانية إلى نماذج رئيسية وأنماط .

ولعل « هيبقراط » Hippocrates و « جالينوس » Galenos الإغريقيين ، وبعد ذلك « ابن سينا » الفيلسوف والطبيب العربي الإسلامي كانوا من أوائل من قسموا الناس بحسب

(*) يحصي لنا أحد العلماء (انظر مرجع ٨) مايقرب من ١٧٩٥٣ صفة تصلح لوصف الناس تتضمنها قواميس اللغة الإنجليزية ، يمكن – بضم المتشابه منها مع الصفات الأخرى – أختزالها إلى ٤٥٠٠ صفة .

أمزجتهم إلى أربعة أنماط رئيسية : السوداوى والدموى ، والبلغمي ، والصفراوى . ولكل نمط من هؤلاء خصائصه المستقلة التي تفصله عن الأنماط الأخرى (انظر المرجع ١١) .

وقد لقي هذا التقسيم إهتماما كبيرا من المفكرين ورجال العلم اللاحقين . صحيح أن علم النفس الحديث يقدم نظريات أخرى أكثر دقة في هذا الميدان ، إلا أنه يبقى لهذا التقسيم أهميته من حيث أنه أرسى **أولا** الدعائم القوية لمسألة التفاوت في الأمزجة البشرية وقدم **ثانيا** عددا من الملاحظات الذكية التي صيغت على أساسها الخصائص التي يتضمنها كل نمط منها . وهي خصائص يمكن أن نلاحظها إلى يومنا هذا بين البشر المحيطين بنا .

إلا أنه لا الفلاسفة الأقدمون ، ولا الفلاسفة المعاصرون تنبهوا تنبها كافيا للأخطاء التي تنطوى عليها مسألة تقسيم البشر على تنوعهم إلى نماذج أربعة ، ينفصل كل منها عن الآخر إنفصالا حادا بالشكل الذى صاغه لنا فلاسفة الإغريق.

فمن ناحية ، قام بهذا التقسيم الفلاسفة الأقدمون إعتمادا على التأمل النظرى وحده دون أن يحاولوا أن يقدموا ما يحقق صدق تأملاتهم . فضلا عن هذا ، فإن أى ملاحظة عابرة يمكن أن تقوم بها تدلك على أن هناك تداخلا بين النماذج والأنماط البشرية . ففي كل منا جزء من كل نمط ، وفي كل منا شيء يختلف عما في كل نمط . وهو مالم تستطع نظرية الأنماط الأربعة أن تحدده ، بسبب تركيزها على وضع خصائص حادة لكل نمط تتمايز تمايزا واضحا عن تلك المميزة للأنماط الأخرى . فمن عيوب تقسيم الناس إلى أنماط أن الغالبية العظمى من البشر تقع في مواقع متوسطة بين هذه الأنماط ، وأن قلة محدودة منهم ينتمون إلى كل نمط بشكل خالص .

٢ - وللتغلب على تلك المشاكل التي أثارتها التأملات الفلسفية المبكرة من تقسيم الناس إلى أنماط مثالية ، يفضل العلماء في الوقت الراهن استخدام مفهوم **السمة** (*) ، بصفتها المفتاح الرئيسي الذى يمكن على أساسه أن نصف الخصائص التي تميز شخصا عن شخص آخر .

وقد يقال أن كل مافعله علماء النفس أنهم استبدلوا مفهوم النمط بمفهوم السمة ، لكن هذا غير صحيح . لأن الأسلوب الحديث يعتمد على الموضوعية في الوصول لهذه السمات ، فضلا

(*) Trait.

عن أن التصور الحديث للسمة هو أنها تتوزع بين أفراد المجتمع بدرجات متفاوتة كما سنرى فيما يلي :

معنى السمة وبعض خصائصها :

فما هي السمة ؟ السمة قريبة في جوهرها من الصفات العادية التي تمتليء بها قواميس اللغة . لكن ليس معنى ذلك أن كل صفة من الصفات القاموسية (أو اللغوية) تصلح لأن تكون سمة . لأن السمة تشير فقط إلى تلك الصفات أو الخصال التي تظهر في سلوك الفرد **بشكل دائم** نسبيا ، وبشكل **متسق كما** أوضحنا . فأنت تستطيع أن تصف سلوك شخص يبادرك بالتحية والإبتسام بأنه ودود ، ولكنك لاتستطيع أن تقول أن هذا الشخص يمتلك سمة الود ، إلا إذا عرفت أن سلوكه هذا ليس مجرد إستجابة عابرة لغرض ما في الموقف ، بل أنه سلوك يظهر منه في المواقف المختلفة . هنا تستطيع أن تحول الصفة إلى سمة شخصية تطبع سلوك هذا الفرد في المواقف المختلفة .

والسمة - أى سمة - **تتوزع بين أفراد المجتمع بدرجات متفاوتة** . ولهذا فمن الأفضل أن نتصور السمة على أنها مفهوم نفترضه للجمع بين عدد كبير من الخصائص أو الإستجابات النوعية . وأن كل فرد من أفراد المجتمع يمتلك بعضا من هذه الخصائص بدرجات . فبعضنا يمتلك عددا أكبر من تلك الخصائص ، مما يجعلنا قادرين على وصفه بهذه السمة أكثر من الآخرين الذين لايمتلكون إلا عددا أقل من تلك الإستجابات . فأنت عندما تقول أن هناك **سمة قلق** مثلا فإنما أنت لاتستخدم في الحقيقة إلا مفهوما (أو تجريدا) تقصد به الإشارة إلى عدد من الإستجابات النوعية مثل : التوتر في المواقف الإجتماعية ، والتشاؤم ، والتوجس ، والمخاوف ، ونفاذ الصبر ، وربما بعض الإستجابات النوعية الفسيولوجية كتزايد دقات القلب والنبض ، ونشاط الغدد العرقية .... إلخ .

وإذا كانت السمة تجمع بين عدد من الإستجابات النوعية تتوزع بدرجات متفاوتة بين أفراد أى مجتمع فإن هذا يعنى أنه **يمكن قياسها** فمن الممكن افتراض أو تحديد سمة معينة وتحديد الإستجابات النوعية الدالة عليها يمكن القيام بوضع مقياس أو إستبيان (*) لقياسها . **والإستبيان** ما هو إلا مجموعة من الأسئلة التي تتفق فيما بينها للكشف عن أنواع

(*) questionnaire.

السلوك ، والإتجاهات والآراء والعادات المميزة للسمة المفترضة . وتصاغ هذه الأسئلة بطريقة واضحة ويطلب من الفرد أن يجيب عن كل منها « بنعم » أو « لا » أو « لا أعرف » بحسب تقديره لإنطباق محتوى السؤال عليه . ولا توجد بالطبع بالنسبة لإستبيانات الشخصية إجابات صحيحة أو خاطئة كما هو الحال في إختبارات الذكاء ، أو الإمتحانات التحصيلية .

ويتطلب قياس سمة ما أن تحدد عددا رئيسيا من الاستجابات النوعية التي نعتقد أن وجودها يدل على السمة ، وتأتي بنود المقياس لتسأل الشخص عن وجود هذه الاستجابات النوعية فيه . خذ على سبيل المثال سمة كحب الاختلاط الاجتماعي إنها تشير إلى إستجابات معينة أو مظاهر سلوكية منها حب حضور الحفلات ، وحب المناقشات ، وتفضيل الالتقاء بالناس على القراءة .. وهكذا يمكن أن تصاغ بنود إستبيان لقياس سمة حب الاختلاط لمعالجة تلك المظاهر بأن نسأل مثلا الأسئلة الآتية :

– هل تحب الحفلات العامة ؟	(نعم)	(لا)
– هل من السهل عليك أن تتبادل حوارا مع شخص تراه لأول مرة ؟	(نعم)	(لا)
– هل تفضل الالتقاء بالناس على القراءة ؟	(نعم)	(لا)
– هل تستمتع بالحديث مع الناس ؟	(نعم)	(لا)

وبالمثل يمكن أن تكون بنود مقياس للقلق بهذا الشكل :

– هل يدق قلبك بعنف ؟	(نعم)	(لا)
– هل تنتابك المخاوف دون سبب ظاهر ؟	(نعم)	(لا)
– هل تتلعثم في الحديث ؟	(نعم)	(لا)
– هل تجرح مشاعرك بسهولة ؟	(نعم)	(لا)
– هل يصيبك إحساس بالحرج الشديد عندما تتحدث مع أفراد من الجنس الآخر ؟	(نعم)	(لا)
– هل يتملكك صداع دائم ؟	(نعم)	(لا)
– هل نومك متقطع ؟	(نعم)	(لا)
– هل تصيبك الكوابيس ليلا ؟	(نعم)	(لا)

وهكذا فنحن نجد أن الأسئلة الأربعة في المثال الأول . والأسئلة الثمانية في المثال الثاني تعبر عن مظاهر سلوكية وعادات أو تصرفات يومية يرتبط ظهورها بما نسميه حب الإختلاط في المثال الأول أو بالقلق في المثال الثاني . ولا تنس أن هذه ماهي إلا مجرد أمثلة توضيحية لاتعكس العناء الحقيقي الذي يلاقيه الباحثون لوضع مقاييس جيدة لسمات الشخصية . فمجرد أربعة أو ثمانية أسئلة لاتكفي بأى حال للكشف عن التنوعات ومظاهر السلوك المختلفة التي تشير لها السمة . فضلا عن هذا فإن واضع أى مقياس عادة مايوظف جزءا كبيرا من مجهوداته نحو التأكد من أن مقياسه يصلح بالفعل لقياس ما وضع من أجله بأن يعطى مقياسه مثلا لمجموعتين من الأفراد أحداهما من المعروف عنها القلق (كالمرضى النفسيين في إحدى العيادات النفسية) ، والأخرى من العاديين . فإن استطاع المقياس أن يميز بين المجموعتين بكفاءة بأن يحصل القلقون على درجات مرتفعة نسبيا ، فإن هذا يعتبر دليلا مقنعا على صدقة . أما إن لم يكن كذلك فإنه قد يضيف بنودا أخرى ، ويعدل من بنود أخرى ، أو يطرح المقياس نهائيا .

وعن المسائل المثيرة للجدل بين علماء الشخصية في أيامنا هذه مسألة **عمومية السمة** . فهل يجب أن تفصح السمة عن نفسها في كل المواقف ؟ . وماذا لو أننا وجدنا عددا من السمات عند الناس تظهر في مواقف دون مواقف أخرى ؟ وأن عددا آخر منها ذو عمومية عريضة أى يغلب على قطاع أعظم من سلوك الأشخاص وتفاعلاتهم ؟.

الواقع أن السمات **تتفاوت في عموميتها** فبعضها يظهر في مواقف محدودة من سلوك الشخص . ومن أمثلة هذا النوع سمة الأمانة في مقابل الغش والخداع . فقد بينت بعض البحوث التي أجراها هارتشون وماى Harthorn & May (انظر مرجع ١٠) على مجموعات من الأطفال تتراوح أعمارهم بين ١٠ : ١٣ سنة أن الطفل منهم قد يغش في موقف ويكون أمينا في موقف أخر . وإذا عممنا هذه النتائج على البالغين فإن معنى هذا أن شخصا ما قد يغش في الإمتحان دون أن يعني هذا بالضرورة أنه سيختلس نقودا في عمله ، أو يزيف في سجلات رسمية ، أو سيخادع الأصدقاء والزملاء . ومن أمثلة السمات المحدودة العمومية تلك السمات المرضية كالقلق ، والوسوسة ، والهلوسة . وتعتبر السمات التي يرتبط ظهورها بالنضوج والسن مثل : التعصب ، والقيم السياسية ، أو الجمالية ، والإتجاهات المحافظة أو المتحررة هي من هذا النوع أيضا .

وهناك سمات ذات عمومية عريضة ، وتفصح عن نفسها في قطاعات عريضة من تصرفات الشخص وسلوكه ومن امثلتها : الذكاء ، والإنطواء أو الإنبساط ، والحساسية ، وضبط النفس (انظر المرجع ٦) .

٣ - ويأتي بعد مفهوم السمة مايسمى بالبعد (*) ، وهو مفهوم أكثر عمومية من السمة ، ويعبر عن مجموعة مترابطة من السمات . لهذا فإن الأبعاد المعروفة الآن أقل عددا من السمات . ولعل من أهم الأبعاد التي أمكن إكتشافها الآن ما يسمى بالإنطواء الذى يشير إلى الأشخاص الذين يتسم سلوكهم ، بالهدوء ، والميل للعزلة ، والاستبطان ، والولع بالثقافة أكثر من الناس ، والترفع والتحفظ إلا مع الأصدقاء المقربين ، والتخطيط للمستقبل ، والتأني في المشي والحركة والكلام ، وأخذ الأمور بجد كاف ومحب للحياة المنظمة الهادئة ، مع التحكم في المشاعر والإنفعالات تحكما وثيقا . ويقابل البعد الإنطوائي بعد إنبساطي يتميز بسمات منها خفة الظل ، وسرعة الحركة ، والقدرة على الجذب والكسب ، وحب الحفلات والإستمتاع بالحديث مع الآخرين ، والمرح ، والتصرف السريع ، واللباقة ، والولع بالناس ، والإنتشار في العلاقات الإجتماعية (انظر المرجع ١٣) .

كيف تختصر السمات إلى أبعاد ؟

ولأن السمات متنوعة ومتعددة ، ويتداخل بعضها مع البعض الآخر ، فإنه يجب إختصارها إلى عدد أقل من الأبعاد الرئيسية . خاصة إن كان ذلك لا يؤثر تأثيرا سلبيا في إثراء معلوماتنا عن الشخصية ، ولا يؤثر على فهمنا للتصنيفات البشرية المتنوعة . ولا يتم إختصار السمات إلى عدد أقل من الأبعاد بالإعتماد على الحدس أو التخمين الإعتباطي ، لأن لهذا الإختصار منهج علمي شائع يسمى **بمنهج التحليل العاملي**(**) . والتحليل العاملي منهج إحصائي يدين له علماء النفس بكثير من النتائج والافضال . وبالرغم من أنه يعتمد على أساس رياضي معقد ، فإن إجراءاته الإحصائية بسيطة ويمكن إستخدام الحاسبات الإلكترونية في إجراءه . فهو يقوم ببساطة على إعطاء مجموعة كبيرة من مقاييس الشخصية – الموضوعة لتقدير الفروق الفردية في سمات متنوعة ومتعددة – لأعداد كبيرة من الأشخاص يحسن ألا يقلوا عن (٢٠٠) شخص . وتستخرج بعد ذلك معاملات الإرتباط بين تلك المقاييس

(*) dimension. (**) factor analysis.

بإستخدام الطرق الإحصائية المألوفة . ثم نجرى على تلك المعاملات الإرتباطية المستخلصة بعض الإجراءات الرياضية لإكتشاف مجموعة المقاييس التي ترتبط فيما بينها إرتباطا مرتفعا ، ولكنها لاترتبط بالمقاييس الأخرى ، وتسمى كل مجموعة مترابطة من المقاييس بإسم العامل . والعامل بهذا المعنى مفهوم يبتكره الباحث لكي يعطي بعض المعنى للإرتباط الموجود في مجموعة من المقاييس دون المجموعات الأخرى .

وبفضل التحليل العاملي أمكن مثلا أن نكتشف وجود عامل للذكاء ، أى أن إختبارات قياس الإستدلال ، وإدراك العلاقات المكانية ، والقدرة على التجريد ، والفهم اللفظي ، وغيرها ترتبط فيما بينها إرتباطا مرتفعا . فمن يحصل على درجة مرتفعة في القدرة على الإستدلال ، سيميل للتصرف بطريقة ماهرة في إستخلاص العلاقات المكانية ، أو القدرة على التجريد ، أو السرعة في فهم الألفاظ ومدلولاتها . وبفضل التحليل العاملي أمكن أيضا أن نكتشف أن اختبارات الذاكرة لاترتبط بتلك الإختبارات . فليس صاحب الذاكرة القوية ، أو الشخص الذى نادرا ماينسى الأسماء أو الأحداث القريبة أو البعيدة ، ليس بالضرورة قادرا أكثر من غيره على المهارة في الإستدلال والتجريد ، والفهم ، ولهذا فإننا نعرف اليوم أن الذاكرة مستقلة عن الذكاء ، أى أن قوة الذاكرة أو ضعفها ليس دليلا على إرتفاع الذكاء أو إنخفاضه . وما كان لنا أن نعرف ذلك دون التحليل العاملي ، الذى مكننا فيما لايزيد عن نصف قرن من إكتشاف كثير من التحليلات المشوقة للسلوك الإنساني .

(جـ) الشخصية قياسها ومقاييسها :

١ - قياس سمات الشخصية خطوة خطوة :

١ - عادة مايبدأ الباحث تصوره للشخصية بوضع فروض أو تصورات عن سمات أو خصائص تصلح في نظرة للإلمام بقطاعات متنوعة من الفروق بين الناس . ويصوغ فروضه تلك من مصادر مختلفة منها ملاحظاته لنفسه ولغيره ، أو قراءاته وما يرجع إليه من مصادر .

٢ - بعد إفتراض وجود سمة معينة وليكن الميل للتسلط ، أو الإندفاع أو الإنعزال ، أو حب القوة ، فمن الواجب أن نعرف أن السمة ماهي في حقيقتها **إلا مفهوم مجرد** أو كلمة لفظية لا يمكن إكتشافها أو ملاحظتها بالولوج في داخل الشخص ، وإنما يستدل عليها من خلال تصرفات الأشخاص وتفاعلاتهم وجوانب السلوك التي تظهر منهم في مواقف التفاعل

المختلفة . ولهذا فتأتي بعد مرحلة فرض الفروض مرحلة أخرى يقوم فيها الباحث بترجمة تصوراته إلى لغة عملية واقعية (*) ، ومظاهر سلوكية يمكن ملاحظتها والسؤال عنها . وهنا قد تكون الترجمة السلوكية الظاهرة لسمة التسلط مثلا مايأتي : التطرف في إظهار الخشونة والغلظة ، التصرفات المتعالية نحو الزملاء أو من هم أقل قوة ، الميل للتلويح بالقوة بدلا من الإقناع والجدل ، النفور من المختلفين في العقيدة أو الرأى ، الإسراف في استخدام صيغة الأمر ، الإكثار من ضمير المتكلم « أنا » في حواراته .. وهكذا . وقد ذكرنا مثالين آخرين من قبل عن القلق وحب الإختلاط هذه العملية ، عملية تحويل المفهوم المجرد (أو السمة) إلى مظاهر سلوكية يمكن ملاحظتها يمكن أن نطلق عليها مرحلة الترجمة العملية للسمة المفترضة ، أو الصياغة السلوكية لها .

٣ - ويسهل بعد حصر المظاهر السلوكية الدالة على السمة قياس تلك المظاهر وتقديرها بشكل كبير من الدقة من خلال المقاييس اللفظية (الإستفتاءات) والشكلية كما شرحنا . ولكي يكون أداء الفرد على المقياس معبرا تعبيرا دقيقا عن موقعه في تلك الخاصية (الإنطواء ، أو التسلط ، أو القلق مثلا) ، فإن من المفروض أن يتضمن المقياس بنودا متنوعة تمثل تمثيلا جيدا للسلوك الذى تظهر فيه هذه الخاصية بتنوعاتها المختلفة . فمقياس للقلق مثلا يجب أن يتضمن عددا متنوعا من البنود المعبرة عن العديد من المظاهر التي يعبر القلق فيها عن نفسه كالتغيرات الفسيولوجية ، وأنماط التفاعل القلقة المتوترة بالآخرين ، وأساليب التفكير الميالة للمبالغة والتطرف ، والحمق في التصرفات ، وإضطرابات النوم ، والتشاؤم ، والأفكار الخاطئة التي يقولها الفرد لنفسه ، ومستويات الطموح المبالغ فيه ، والتوقعات غير الواقعية عن الأداء والسلوك الشخصي ، والحساسية المبالغ فيها ، والتوجس ، والخوف اللامنطقي من الأشياء والمواقف الإجتماعية .... إلخ .

ومن هنا يبرز لنا تطور هام أدت له نشأة المقاييس بشكلها هذا ، إذ أمكن التحول إلى الوصف الكمي الدقيق لمقدار توافر هذه الخاصية أو تلك في شخص أو غيابها في شخص آخر . فلم يعد العلماء اليوم يكتفون بالقول أن هذا الشخص إنطوائي ، أو إنبساطي ، أو ذكى ، خجول ، أو عصبي أو غير ذلك من السمات الشائعة . بل أصبح إهتمامهم مركزاً على وضع إجابات لأسئلة من هذا النوع : ما هى درجة هذا الشخص أو ذاك من هذه السمة ؟ أى كم من الخصائص الدالة على السمة المعينة تتوافر فيه ؟ هذا هو ما يميز أحد التطورات الرئيسية فى دراسة الشخصية الإنسانية هذه الأيام .

(*) operational

٤ – وتأتي بعد مرحلة وضع المقياس مرحلة تطبيقه ببنوده المختلفة على أعداد كبيرة ومتنوعة من أفراد المجتمع . وقد نطبق المقياس بمفرده أو نطبقه مع عدد آخر من المقاييس الأخرى .

٥ – ثم نقوم بعد ذلك بتحليل النتائج بإستخدام الأساليب الإحصائية لمعرفة معاملات الإرتباط بين البنود المختلفة (التي هي في الواقع المظاهر السلوكية النوعية للسمة) للمقياس . والهدف من ذلك واضح وهو اكتشاف مدى التشابه والإتصال بين تلك البنود بعضها والبعض الآخر في التعبير عن تلك الخاصية التي افترضناها . فإن وجدنا بعض البنود لا ترتبط إرتباطا جيدا بالبنود الأخرى استبعدناها من المقياس . ويسمى المنهج الإحصائي المستخدم في ذلك باسم المنهج الارتباطي . وهو منهج يمكن للقارىء المهتم بقواعده الإحصائية وأساليب تطبيقه الرجوع إلى إحدى الكتب الإحصائية (مثال مرجع ٤) .

٦ – الآن وقد تكون لدينا مقياس ببنود ممثلة يجب أن نعيد تطبيقه مرات ومرات بهدف التأكد من ثباته على نفس الأفراد . هل تتفق إجابة الفرد اليوم على المقياس مع إجاباته على نفس المقياس بعد أسبوع أو شهر مثلا ؟ فإن كان ذلك كذلك فإن هذه علامة على ثبات المقياس أى علاوة على أن السمة التي يقيسها سمة مستقرة وثابتة .

٧ – كذلك تأتي مرحلة أخرى من التطور على المقياس حتى يصبح أداة يعتد بها وهي التأكد مما إذا كان المقياس يقيس بالفعل السمة التي وضعناها . أى ماهو مدى التطابق بين المفهوم أو السمة التي تقيسها بنود هذا المقياس والسلوك الفعلي للأشخاص الذين تتوفر هذه السمة . ويعالج علماء القياس النفسي هذه المشكلة تحت عنوان **صدق المقياس** (*) . وإذا شئنا أن نعبر عن صدق المقياس بلغة بسيطة سهلة نستطيع القول بأن المقياس يكون صادقا إن كان يقيس ما وضع لقياسه . فإذا وضعنا مقياسا للقلق ، فإن هذا الإختبار يكون صادقا إذا كان بالفعل يقيس القلق . ويمكن التأكد من ذلك بأن تعطي المقياس لجماعات معروف منها من مصادر أخرى أنها مرتفعة في القلق (كالمرضى النفسيين الواردين لعيادة نفسية مثلا) ، فإن كان أداء هذه الجماعات مرتفعا بالمقارنة بعينات عادية من الطلاب فإن هذا يعنى أن المقياس الذى وضعناه صادقا إلى حد ما . وهناك طريقة أخرى تقوم على أساس إعطاء المقياس مع مقاييس أخرى صادقة تقيس سمات مشابهة للقلق كالخجل الإجتماعي

(*) validity.

وضعف الثقة بالنفس ، لمجموعات من الأفراد ثم نتبين الإرتباط بين مقياسنا وهذه المقاييس فإن كان صادقا فإنه سيرتبط بها في الغالب ارتباطا مرتفعا . والحقيقة أن هناك أساليب متعددة لتقدير صدق المقياس ، لا نجد من الضرورى الدخول في تفصيلاتها ، ولو أنها جميعا تحاول أن تتحقق من مدى مطابقة الأداء على المقياس بالسلوك الفعلي في مجال النشاط العملي للسمة التي نريد قياسها .

والحقيقة أن المقاييس التي تتحقق فيها هذه الشروط في التراث العلمي الراهن لاتزيد على أصابع اليد . بسبب المشقة التي يجدها الباحث - أو الباحثون - لتحقيق الشروط العلمية المطلوبة في المقياس .

٢ - بعض المقاييس المعروفة للشخصية :

بعض مقاييس الشخصية لفظي ، وبعضها مصور ، أى أن بعضها تكون مادته أسئلة تسأل ، أو جمل يطلب تكملتها ، أو مجموعة من الألفاظ يطلب الإجابة عنها بطريقة معينة . هذا البعض هو الذى نسميه **إستبيانات الشخصية** . أما البعض الآخر من مقاييس الشخصية فتكون مادته مجموعة من الصور أو الأشكال أو بقع حبر غامضة تقدم للشخص بطريقة معينة ، ويطلب منه أن يصف مايراه ، أو ما يتخيله عنها . وينضوى تحت هذه القائمة ما يسمى بالإختبارات الإسقاطية .. (ولو أن هناك إختبارات إسقاطية لفظية كما سنرى) .

ومن الأمثلة على إستبيانات الشخصية إستبيان الشخصية لآيزنك (*) الذى وضعه العالم الإنجليزى هانز آيزنك Esysenck (انظر المرجعين ١٣ ، ١٤) والذى لقي إهتماما واسعا من علماء النفس والباحثين في الشرق والغرب . وهو يتكون من مجموعة من الأسئلة يجاب عنها إما « نعم » أو « لا » أو « لاأعرف » ويقيس في مجمله الفروق بين الناس في أربعة خصائص أو أبعاد رئيسية هي :

(أ) الإنطواء في مقابل الإنبساط .
(ب) الإضطراب الإنفعالي في مقابل الإتزان الوجداني .
(جـ) الذهانية (أو الإضطراب العقلي) في مقابل النظرة الواقعية .
(د) الميول الإجرامية .

(*) Eysenck Personality Questionnaire (EPQ).

وقد بني آيزنك مقياسه على أساس تصور أن هذه الأبعاد من الأبعاد الرئيسية التي يمكن إبرازها على المستوى العالمي . وقد استخدم مناهج الإحصاء والتحليل العاملى للتوصل لهذه الأبعاد .. ولهذا تفاصيل لانرى ضرورة للدخول فيها لضيق المجال . وقد بينت الدراسات التي أجراها الباحثون في العالم العربي (مرجع ٢١) والكويت (انظر مرجع ٥) وفي آسيا (اليابان) (٢٢) أفريقيا (نيجيريا) أن هذا المقياس صادق بمعنى أنه يصلح كأداة لتقدير الفروق الفردية وبناء الشخصية في الحضارات المختلفة .

ومن أشهر استبيانات الشخصية أيضا : اختبار الشخصية المتعددة الأوجه (*) . وهو من أضخم استبيانات الشخصية المعروفة لنا في الوقت الراهن . إذ يتكون من ٥٦٦ سؤالا وضعها العالمان الأمريكيان هاثاواى ومكنيلي Hathaway & McNelly من جامعة منيسوتا الأمريكية ، وقد ترجم هذا المقياس للغة العربية أيضا (انظر المرجعين ٦ ، ٧) . ويستخدم بتوسع في العيادات والمصحات العقلية والنفسية . والهدف من وضع هذا المقياس هو التمييز بين مختلف فئات المرض النفسي والعقلي . ولهذا فهو يعتبر أداة تشخيصية قيمة يستفيد بها الأخصائى أو الطبيب النفسى والمعالجون النفسيون على السواء . وتحتوى بنود هذا المقياس على عشرة مقاييس فرعية لتقدير الفروق بين الأشخاص في سيطرة السمات والخصائص الآتية :

١ - **توهم المرض** : أى الإنشغال بوظائف الجسم والشكوى من الأمراض الجسمية بالرغم من عدم وجود اضطراب عضوى حقيقى .

٢ - **الإكتئاب** : أى النظرة المتشائمة للحياة والمستقبل ، ومشاعر اليأس والنقص ، والإنشغال الدائم بالموت ، وبطء عمليات التفكير وإنخفاض مستوى النشاط .

٣ - **الهيستريا** : وتشير عبارات هذا المقياس إلى إستخدام الشكاوى الجسمية كمهرب من مواجهة المسؤوليات الناضجة ، والهروب من الواقع .

٤ - **الإنحرافات السلوكية (السيكوباتية)** : أى التصرفات الجانحة والخارجة على العرف والتقاليد ، والعجز عن الإستفادة من الخبرة ، وضعف الإستبصار بما هو خاطىء .

٥ - **إضطرابات الدور الذكرى (عند الذكور) أو الإنثوى (عند الإناث)** : أى

(*) Minnesotta Multiphasic Personality Inventory (MMPI).

الإنحرافات الجنسية والشذوذ ، والمبول الإنثوية عند الذكور ، والميول الذكرية القوية عند الإناث .

٦ - **هواجس العظمة والإضطهاد (البارانويا) :** وتعنى سيطرة الأفكار والهواجس الخادعة .

٧ - **السيكاثيتيا :** أى القلق والمخاوف المرضية والوساوس ، ومشاعر الذنب ، والعجز عن إتخاذ القرارات ، وتقد الذات وضعف التركيز .

٨ - **الفصام :** وتشير عبارات هذا المقياس إلى أعراض مرضية منها : الإنسحاب الإجتماعى ، واللامبالاة ، والبرود المصحوب بالقسوة على الآخرين ، والتعالى فضلا عن سيطرة الهواجس ، والإدراكات الحسية الخادعة (الهلاوس) ، والإستجابات غير الملائمة للواقع .

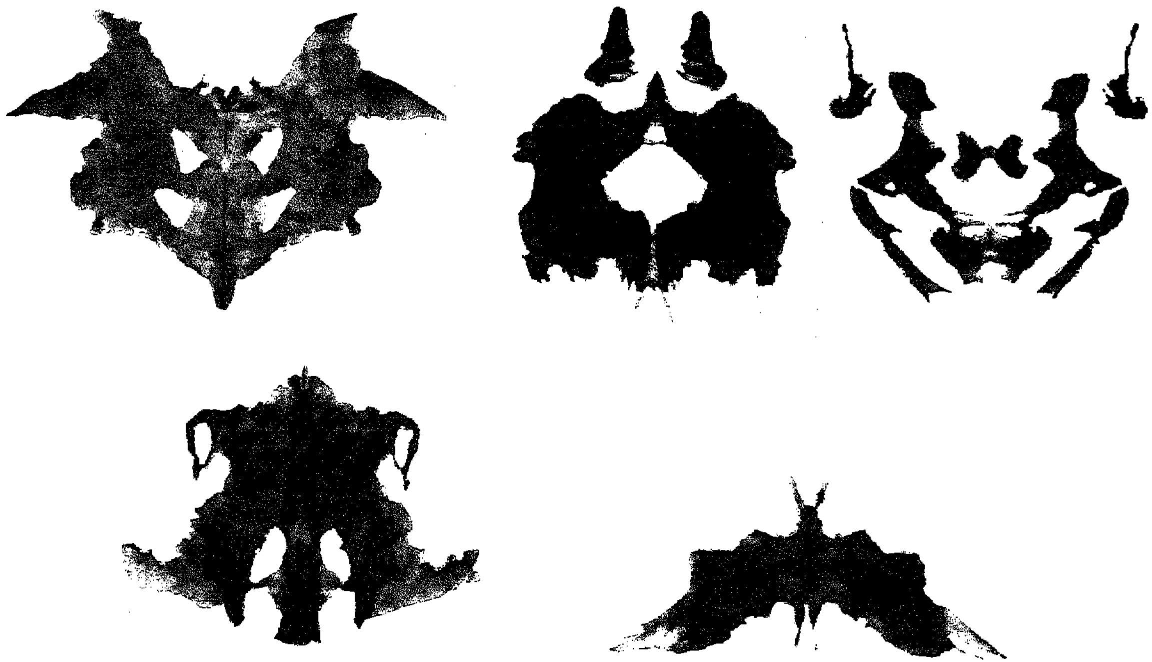
٩ - **ميول الهوس :** ويشير إلى ثلاثة جوانب هى : النشاط الزائد غير الموجه ، والإستثارة الدائمة ، وسيطرة الأفكار المتطايرة وغير المترابطة منطقيا .

١٠ - **الإنطواء الإجتماعي :** وهذا لايعتبر مرضا بالمعنى المألوف ، وإن كان يصاحب أمراض القلق ، ومن مظاهره الإنسحاب الإجتماعي ، وتفضيل النشاطات الفردية التي لاتتطلب تفاعلا بالآخرين .

هذا عن الإستبيانات ، أما الإختبارات الإسقاطية فهي لا تحاول قياس الشخصية ومتغيراتها بأسئلة مباشرة ، بل تقدم للشخص منبهات غامضة : بقع حبر غير محددة المعالم ، صور فوتوغرافية ، أشكال أو جمل ناقصة ، ويطلب من الشخص أن يصف ما يرى في بقع الحبر ، أو أن يكتب أو يتخيل قصة تصف مايدور بين الأشخاص في مجموعة الصور المعروضة ، أو أن يكمل جملة ناقصة مثل : (كان أبي ....) ، (المرأة بالنسبة لي ....) ، (أمي ....) ، (من أهم المشكلات التي أواجهها ....) ..... إلخ .

وتوجد اختبارات إسقاطية تعتمد على الرسم فيطلب من الشخص أن يرسم نفسه ، أو أحد أفراد أسرته ، أو أن يرسم امرأة ، أو رجل .... إلخ .

ولما كانت مادة هذه الإختبارات الإسقاطية غامضة (أى ليس لها بناء محدد) . فإنه يعتقد أن إجابات الشخص عليها تعكس مشاعره الخفية ودوافعه العميقة ، وحاجاته التي قد لايكون مدركا لها .



(شكل ١٠٩) الصور السابقة نماذج من اختبار إسقاطى اسمه اختبار بقع الحبر (٢٧) ومؤلفه هو هيرمان رورشاخ. يتطلب تطبيق هذا الإختبار تقديم بطاقة ويطلب من الشخص أن يعبر عما يراه فى كل صورة . تحلل بعد ذلك إستجابات الشخص وفق طريقة معينة يمكن من خلالها تقدير مستوى ذكائه ، وخصائصه الوجدانية ، وأساليبه فى إدراك العالم . الإختبارات إسقاطية فيما تلاحظ تقدم منبهات غامضة . وهى لهذا تعتبر أداة جيدة للقضاء على مقاومة الأفراد فى إعطاء صورة كاذبة عن النفس ، لكن تأويل الاختبارات الإسقاطية للأسف يتعرض للتشويه ، والخطأ بسبب الإفتقار للموضوعية فى التصحيح .

ومن أهم الإختبارات الإسقاطية إختبار **بقع الحبر لرورشاخ** (*) (انظر مرجع ٢٧) الذى يتكون من عشر بطاقات على كل منها بقعة حبر ، بعضها ملون وبعضها رمادى وأسود (انظر الشكل ١٠٩) . وتعرض هذه البطاقات على الشخص واحدة واحدة ويطلب من كل فرد أن يقرر مايدرك أو ما يرى في هذه البقعة . حيث تحلل بعد ذلك الإجابات على نحو محدد . ويستخدم اختبار رورشاخ بتوسع في العيادات النفسية والبحوث الحضارية (انظر سيكلوجية النازى ورورشاخ ، إطار شارح) .

هناك أيضا **إختبار تفهم الموضوع** (انظر مرجع ١٠) الذى يتكون من عشرين صورة لأشخاص في مواقف مختلفة تعرض على الشخص واحدة وراء الأخرى ويطلب منه أن يحكي قصة عن كل صورة معروفة . ويفترض أن هذه القصص تعكس الحاجات الشخصية ، والدوافع اللاشعورية التي تحكم سلوك هذا الشخص . ومختلف الصراعات التي تتملكه في مواقف الأسرة ، والعمل .... إلخ .

على أن الباحثين **يأخذون على الإختبارات الإسقاطية** أن تأويل الإستجابات عليها غالبا ما يتأثر شخصية المصحح ، أو الأخصائي النفسي ، وإتجاهاته وأفكاره ومثله الشخصية . كما يوضح الإطار الشارح رقم الذى يبين أن الإستجابات المستخلصة من أسرى الحرب الألمان على مقياس بقع الحبر لرورشاخ قد فسرت بطريقة معينة عندما كان الأخصائي يعرف أن هذه الإستجابات هي للأسرى النازيين ، ولكنها فسرت بطريقة أخرى عندما أعطيت نفس الإستجابات لمصححين آخرين لم يعرفوا مسبقا مصادر هذه الإستجابات . ولهذا ينظر كثير من العلماء اليوم (انظر مثلا مرجع ١١) للمقاييس الإسقاطية بشك وريبة . فضلا عن هذا فإن الأداء على هذه المقاييس يختلف عند الشخص الواحد من وقت إلى آخر ، أى أنها تفتقد للثبات والاتساق الذى يمثل أحد الشروط الرئيسية للمقياس الجيد كما أوضحنا من قبل .

(*) Rorschach Ink- Blot Test.

(*) Thenatic Apperception Test (TAT).



(شكل ١١٠) إحدى بطاقات اختبار تفهم الموضوع . وهو اختبار اسقاطى للشخصية ، يطلب فيه من الشخص أن يكتب أو يروى قصة عن أشخاص كل بطاقة . وتفسّر هذه القصص من حيث دلالاتها النفسية وتعبيرها عن الحاجات الشخصية .

(د) كيف تستمد الشخصية أصولها ؟

آن الأوان الآن للحديث عن مصادر الشخصية . لماذا يختلف بعضنا عن البعض الآخر ؟ ولماذا نتميز دون البعض بسمات وخصال بعضها يلازمنا العمر كله ؟ هل نولد إنطوائيين ، أو ميالين للتسلط وحب القوة مثلا ؟ أم أننا نكتسب ذلك بتأثير عوامل لاحقة للولادة ؟

هناك في الواقع تياران من التفكير يتصارعان أحيانا ، ويتلاقيان أحياناً أخرى في النظر إلى أصل الشخصية ، وهما : الوراثة والتعلم .

وبالرغم من أن تحديد الأهمية النسبية للوراثة والتعلم في تكوين الشخصية لا زال موضعا للجدل ، فإن أفضل مدخل لهذا الموضوع فيما نتصور أن ننظر للشخصية لا بصفتها شيء واحد ولكنها مجموعة من السمات التي يخضع كل منها لمنطق مستقل . وهناك براهين قوية ترى أن :

١ - بعض خصائص الشخصية وسماتها يخضع تقريبا وبكامله لعوامل وراثية .

٢ - وبعضها يخضع لقوى التعلم الإجتماعي والإكتساب .

٣ - وبعضها الثالث يعبر عن الإلتقاء والتفاعل بين الإستعدادات الوراثية وأنماط التعلم الإجتماعى اللاحق .

١ - أنصار الوراثة :

يقدم أنصار الوراثة براهين قوية تثبت أن قطاعا كبيرا من الشخصية تحكمه قوانين وراثيه .

ويستخدم أنصار الوراثة منهج التوائم المتطابقةٌ لإثبات ذلك . والتوائم المتطابقة - في مقابل التوائم الأخوية غير المتطابقة - هي التي تولد نتيجة لإنقسام بويضة واحدة . لهذا فإن الرصيد الوراثي لها يكون واحدا ، بحيث نعتبر أى تغيير أو فروق بين فردين توأمين في سمات الشخصية فيما بعد راجعا للتعلم الإجتماعى اللاحق . وعلى هذا فإن قارنا أحد سمات الشخصية بين مجموعة من التوائم المتطابقة في ظروف إجتماعية مختلفة فوجدنا أن هناك تشابها في هذه السمة بالرغم من اختلاق الظروف الإجتماعية ، فإن هذا يعني أن هذه الخاصية وراثية . أما إذا لاحظنا وجود اختلاف في سمات معينة بين التوائم التي انفصلت عن بعضها البعض ، فإن هذا يعني أن هذه السمات متعلمة .



أيزنك H. J. Eysenck

(شكل ١١١) هانز أيزنك من العلماء المعاصرين فى علم النفس وهو صاحب بحوث وكتابات متعددة فى دراسة الشخصية وفى العلاج السلوكى . وهو يشرف الآن على إصدار مجلتين علميتين فى علم النفس أحدهما تركز على دراسات الشخصية والفروق الفردية ، والأخرى تركز على بحوث العلاج السلوكى . وهو معروف أيضا باتجاهه العلمى الصارم الذى أفقده كثيرا من الود والتقبل من فئة أصحاب نظرية التحليل النفسى وأنصار المدرسة الفرديدية .

أما من حيث مساهمات أيزنك فى دراسة الشخصية فهى متعددة لكن من أهمها : (أ) نظريته فى أبعاد الشخصية التى كشفت عن وجود خاصية رئيسية فى الشخصية تمتد من الانطواء إلى الانبساط (ب) دراساته وبحوثه التى انتهت به وبزملائه وتلامذته إلى وضع مقاييس للشخصية من أهمها إستبيان أيزنك للشخصيه (جـ) دراساته التى أثبت فيها أن الشخصية نتاج للتفاعل بين الاستعدادات الوراثية ومايطرأ عليها فيما بعد من خبرات وتعلم .

وباستخدام منهج المقارنة بين عشرات التوائم الذين انفصلوا عن بعضهم منذ الميلاد بسبب التبني ، أو الهجرة أو غير ذلك من عوامل تبين العلماء أن الوراثة تلعب دورا كبيرا في كثير من الخصائص والسمات المزاجية والعقلية كالإنطواء أو الانبساط (انظر مرجع ١٢) والذكاء (مرجع ٢٣ كذلك الفصل ١١) .

ولقد رأينا عند الحديث عن موضوع الذكاء الشكوك التي أثارتها بحوث العالم البريطاني الراحل سيريل بيرت C. Burt مما جعل ربط الذكاء بكامله بالوراثة أمر يحوطه شك كبير .

ولعل من أقوى الدراسات الحالية دراسة نشرتها مجلة علم النفس اليوم عام ١٩٨١ (١٥) لباحثة قامت بدراسة مستفيضة على ٩٥ زوجا من التوائم المتطابقة ممن انفصلوا عن بعضهم البعض قبل نهاية السنة الأولى من العمر . وقد تراوحت أعمارهم عند الدراسة من ٨ سنوات إلى ٩٦ سنة . لقد تبين للباحثة أن هناك تماثلا صارخا في عدد من الخصائص الجسمية كالطول والوزن وملامح الوجه . وبدء التغيرات الجسمية المصاحبة للمراهقة (كبدء العادة الشهرية عند الفتيات في العينة) ، فضلا عن وجود ما يقرب من التطابق في شكل الموجات الكهربائية الصادرة عن المخ ، وضغط الدم ، وشكل العينين ، ولونهما ، وشكل الأسنان أو ما فيها من تسوس ، واللوازم الحركية المصاحبة للكلام أو الحركة . أما الخصائص العقلية ، فقد وجد بعض التماثل في مستوى التصلب الفكرى والرغبة في السيطرة . لكن التماثل فيما عدا ذلك كان أقل من ذلك خاصة في الميول ، وحتى في نسبة الذكاء . وبعض الاضطرابات كالتهتهة لم تكن متماثلة مما يدل على أنها مكتسبة . وهكذا تؤكد نتائج هذه الدراسة أن الخصائص الجسمية للشخصية تخضع للوراثة بشكل أكبر من الخصائص الأخرى (انظر مرجع ١٥) .

ومن المعروف أيضا أن للوراثة دورا كبيرا في حالات الإضطرابات العقلية التي تصيب الشخصية . ويستدل على ذلك من أن بعض الأسر تشيع فيها أنماط معينة من الاضطراب دون الأخرى .

* idenetical twins.

وتوضح البحوث أن نسبة التشابه بين التوائم المتطابقة في الفصام تتراوح من ٦٧ - ٨٦ ٪ ، وفي حالات الإكتئاب والهوس تتراوح من ٧٠ - ١٠٠٪ وفي حالات الجناح تبين أن ٨٠٪ من التوائم المتطابقين الجانحين كان إخوتهم التوائم جانحون أيضا (انظر مرجع ٣) وتنخفض هذه النسبة في حالات الإضطرابات العصابية الأخرى فتصل إلى ٥٣٪ ، وفي سمات الشخصية العادية فتتفاوت النتائج من بحث إلى آخر . والخلاصة أن وزن العوامل الوراثية أكبر في إضطرابات الشخصية كالأمراض العقلية ، يتلوها الجناح ثم الأمراض العصابية كالقلق .

٢ - أنصار التعلم والاكتساب :

على أن البيئة وعوامل التعلم الإجتماعى دورهما الملحوظ في تشكيل العديد من سمات الشخصية . ولهذا يستخدم العلماء مفهوم **الإستجابة التراكمية** (*) لوصف الخصائص الشخصية . التى تتشكل بفعل التعليم . وبذلك يكون ما نلاحظه من سمات نصف بها الآخرين كالطموح ، أو العداوة ، والريبة ، أو الذكاء ، ما هي إلا خصائص تشكلت خلال الطفولة نتيجة لتأثيرات متراكمة من الخبرات الأسرية والإجتماعية والتربوية التي تمر بالشخص في مراحل نموه المتعددة .

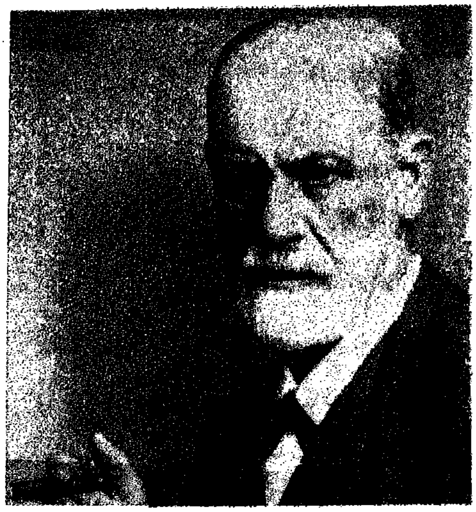
التحليل النفسى وتعلم الشخصية :

وتكون عوامل التعلم أقوى ما تكون فى الفترات المبكرة من الطفولة . ولعل فرويد Freud (انظر إطار شارح رقم (١٩) سيجمند فرويد - المغانم والمغارم) . كان أهم من بدأ الإشارة إلى ما تلعبه الخبرات الأسرية المبكرة فى شخصية الطفل فى إطار نظريته عن **التحليل النفسى** التى لم يعد بين المثقفين من لم يقرأ عنها . ولعلنا نعرف أن فرويد - بالرغم من كل المآخذ العلمية التى أخذت عليه - قد جعل من التفاعل بين الطفل وأسرته - خاصة خلال الأعوام الخمسة الأولى من العمر - مبحثا من البحوث الشيقة فى علم النفس . لقد بين فرويد أن أساليب التنشئة الإجتماعية المبكرة التى تستخدمها الأسرة فى تدريب الطفل على الغذاء والإخراج تحكم الشخصية بكاملها - تقريبا - فيما بعد . غير أن كثيرا من الفروض التحليلية غير صحيح ، وكثيرا منها ليس عاما أو عالميا كما كانت النظرية التحليلية ترى .

(*) accumulative responser

إطار شارح رقم (٢٠)

سيجمند فرويد



ولـد « فرويـد » فى ٦ مـايو سنـة ١٨٥٦ فى مـدينـة صغيرة بمقـاطعـة مـورافيـا فى تشيكـوسلـوفـاكيـا ، لأب كـان يعمـل بـالتجـارة . ويعتقـد المحللـون النفسيـون أن طفـولـة « فرويـد » فى حـد ذاتهـا قـد هيئتـه لأن يتـولى فيمـا بعـد الـدعوة لإحـدى أشهر النظريـات فى التـاريـخ البشرى وهى النظريـة التى جعلت من الخبرات المبكرة فى الطفولة العمود الرئيسى فى تكوين الشخصية مدى الحياة . فقد كان أبوه متحرر الفكر ، وتزوج من فتاة تصغره كثيرا فى العمر فأنجب منها « فرويد » . وقد ارتبط « فرويد » ارتباطا وثيقا بأمه . ويقول لنا فيما بعد أنه كان مطيعا وجادا ومجتهدا سواءا فى حبه لأمه أو فى المدرسة .

وهاجر فرويد فى الرابعة من عمره مع أسرته إلى النمسا حيث بقى فيها إلى أن بلغ الثالثة والثمانين . وبالرغم من حبه لڤينيا - النمسا ، وبالرغم من أنها شهدت مولد نظريته وشهرته ، فإنه اضطر للهجرة لإنجلترا وهو شيخ كبير بسبب الإضطهاد السياسى الذى لاقاه على يد النازيين . وفى إنجلترا عاش فترة قصيرة حيث توفى فى ٢٣ سبتمبر سنة ١٩٣٩ .

درس فى شبابه الطب بجامعة ڤينيا وكانت سنوات دراسته فرصة له للتعارف بأحد أساتذة الفسيولوجي وهو أرنست « بروكه » Brucke الذى أعجب به «فرويد » وظل متأثرا به حقبة طويلة من عمره ، وقام تحت إشرافه - بعدد من الدراسات فى بناء الجهاز العصبى أكسبته شهرة محدودة . ثم أكمل دراسته فى الطب ولو أنه لم يمارس الطب ، ولم يكن - فيما يعترف - طبيبا بمعنى الكلمة لأنه بدأ يكسب عيشه كأخصائى فى الأمراض العصبية .

إطار شارح رقم ٢٠ (تابع)

وقد حدثت فى حياة فرويد بعد ذلك تغيرات كان لها أثر حاسم فى صياغة نظريته عن التحليل النفسى . فقد سافر إلى باريس مرتين ، وشاهد عن قرب التجارب التى كان يجريها عالمان هما « برنهيم » Bernheim و « شاركوه » Charcot فى علاج حالات الهيستيريا باستخدام التنويم المغنطيسى (يعتقد المريض المصاب بالهستيريا أنه فقد وظيفة حسية (الإبصار أو السمع) أو حركية (المشى) ولو أن هذا غير صحيح) . وقد كان لرحلته لباريس أثر واضح بعد ذلك حيث أخذ يكتشف ويهتم بالقضايا التى كونت نظريته فى التحليل النفسى بعد ثلاث أو أربع سنوات من عودته لبرلين .

و « لفرويد » الفضل فى إكتشاف أن الإنسان يولد مزودا بطاقة نفسية جنسية يسميها الليبدو Libido هى التى تحرك الشخصية فى الإتجاهات المختلفة . وهى تحتوى على ثلاثة أجزاء أو أجهزة يطلق عليها مفاهيم (الهى) وهو الذى [illegible] النزعات الهمجية واللامنطقية فى الإنسان ، ويقابله (الأنا) وهو الجزء [illegible] من الإنسان . وهناك (الأنا الأعلى) أو الضمير أو الرقيب الذى يتكون [illegible] المراحل الأولى بسبب الضغوط الإجتماعية على الطفل لكى يتخلى عن نزعاته الأنانية ومشاعره الهمجية .

ويميط « فرويد » اللثام عن حقيقة مؤداها أن تطور الشخصية أو أمراضها يرتبطان بالصراع الذى يحدث بين الأجزاء الثلاثة السابقة فى المراحل المبكرة من العمر ، أى صراع الطفل بين أشباع حاجاته البدائية (الجنسية أو العدوانية) متطلبات الواقع ، والضغوط الإجتماعية والضمير . ويعتقد فرويد أن الشخصية تتكون وتتحدد معالمها بعد سن السادسة ، وأن ما يحدث على الشخص بعد ذلك ما هو إلا تكرار بطرق لا شعورية رمزية لكل ما حدث خلال هذه الحقبة .

ومن هنا تكون أهمية علاقة الطفل بأبيه وأمه . ومن هنا يأتي دور ما يسمى بعقدة أوديب . ذلك المفهوم الذى ابتكرهُ فرويد ليعبر على نحو ما عن أن علاقة الطفل بأبيه تقوم فى الحقيقة على التنافس والغيرة وذلك بسبب حب الطفل لأمه الذى يشاركه إياه الأب . ومن خلال هذا الصراع أو الفشل فى حله نتجه إلى عالم الرشد وتتكون منه كل إتجاهاتنا نحو الجنس الآخر وتتبلور صراعاتنا مع السلطة .

إطار شارح رقم ٢٠ (تابع)

من العرض البسيط لنظرية « فرويد » يبقى للرجل دوره البارز فى توجيه الأنظار بشكل لم يسبق له مثيل لأهمية الجانب اللاشعورى فى توجيه الشخصية ، وبفضله أيضا إنفتح للعلماء ميدان أو ميادين من البحث كان لها دورا كبيرا فى إثراء علم النفس ، وذلك مثل توجيه الإهتمام لدور المراحل المبكرة من الطفولة التى فتحت ميدان دراسات التنشئة الإجتماعية . وقد تأثر علماء الشخصية « بفرويد » فإتجه الإهتمام لدور العوامل الإنفعالية فى حياة الإنسان ممّا ساعد بعد ذلك على تطور العلاج النفسى .

وبمقدار المغانم التى كسبناها منه تبقى المغارم . فمن ناحية نجد أن كثيرا من المفاهيم التى ابتكرها كانت عامة وفضفاضه ، ويصعب تحديدها تحديدا دقيقا . فضلا عن هذا فقد بنى فرويد أدلته على كثير من التأمل الباطنى وبطريقة أدبية قصصية يصعب على العلماء تقبلها . وبسبب ما امتاز به « فرويد » من مهارة أدبية خارقة ، سيطرت أفكاره عن التحليل النفسى على العقول بطريقة متوهجة ومتحمسة ، مما جعل بعض الأفكار السلوكية التى كانت تبنى على تفكير هادىء ومنطق علمى متزن تفقد كثيرا من التأثير ، بالرغم من أنها قدمت البحث التجريبى بديلا عن الأساطير وقدمت أيضا دور التعلم والخبرة بديلا عن القوى اللاشعورية العمياء التى تعمل بداخل الإنسان وتسيّره فلا يملك إلا أن يسير . (للمزيد عن فرويد وحياته ونظرياته انظر : ٢ ، ٢٦) .

نظرية التعلم وتطور الشخصية :

وقد ساعد نمو**نظرية التعلم** بمراحل تطورها المختلفة على الكشف عن الكثير من عوامل التعلم المسؤولة عن تكوين سمات الشخصية وتطورها . لقد بينت هذه النظرية بنجاح أن الكثير من جوانب السلوك يرتبط ظهورها بأساليب محددة من تنشئة الأطفال ، أو بالخبرات التى يمر بها البالغون . كذلك استطاعت بنجاح أن تكشف عن الكيفية التى يتم بها ذلك من خلال عدد منْ المبادىء التى من أهمها :

التعلم من خلال المحاكاة (أو التعلم بالقدوة) ، والتعلم من خلال الإثابة والعقاب . وهو ما سنعرض له فيما يلى :

تعلم سمات الشخصية بالقدوة :

أما التعلم من خلال المحاكاة والقدوة فيتم عندما يمتثل الطفل للمعايير وجوانب السلوك الإجتماعى التي تشيع في بيئته ويتبناها بحيث تصبح جزءا ثابتا منه . وعادة ما يتم له ذلك من خلال توحده بأحد الأشخاص في الأسرة محاولا إتخاذه قدوة أو نموذجا يحتذى به . فيشعر بالقصور إن فشل في إقتدائه ، والزهو والإنتصار عندما تتطابق تصرفاته ومعاييره أو تتشابه مع النموذج .

وعند حدوث التوحد الإجتماعي تبدأ سمات الشخصية ودوافعها الأساسية وقيمتها واتجاهاتها في التراكم التدريجي إلى أن تتبلور نهائيا في فترة ما من نمو الطفل لتصبح جزءا ثابتا ومتسقا من شخصيته . إن كثيرا من الخصائص التي لا تخضع للوراثة تكتسب بهذه الطريقة . ومن أهم السمات التي تكتسب بهذا الأسلوب :

إتجاهاتنا السياسية والإجتماعية ، والتعصب والعدوان ، ومستوى الطموح ، والميول الفنية ، والحاجة للإنجاز .

ففي مثل هذه السمات والخصائص تلعب عوامل الإكتساب والتعلم الإجتماعى الدور الأكبر .

دور الإثابة والعقاب :

أما المبدأ الثاني الذي يحكم تعلم سمات الشخصية فهو مبدأ الإثابة والعقاب . فإثابة سلوك معين تؤدى بالطفل إلى تكرار هذا السلوك حتى يتحول إلى سمة ثابتة . على أن تأثير الإثابة لا يتم آليا إنما يتوقف على عدد من العوامل من أهمها نوع الإثابة . **فالإثابة المادية** كالهدايا أو المديح يكون تأثيرها أحيانا أضعف من **الإثابة الوجدانية** كتقبيل الطفل ، أو عناقه . لهذا تبين إحدى الدراسات أن الهدايا بعد النجاح الدراسي يكون تأثيرها أضعف في تشكيل بعض الدوافع الشخصية كدافع الإنتاج والإنجاز من تأثير الإثابة الوجدانية للطفل بعناقه وتقبيله . لهذا يعتبر العلماء أن الثواب الوجداني أكثر فاعلية خاصة إذا شئنا لأطفالنا أن يكتسبوا بعض سمات الشخصية الهامة ودوافعها كالإنجاز والطموح .

ويتأثر نمو الشخصية أيضا بالعقاب . **فالعقاب الجسمي** يستطيع أن يوقف بعض أنواع السلوك غير المرغوبة في المنزل ، لكن تأثيره ضعيف في المواقف الخارجية مما يشير إلى

أن توقيع جزاءات مباشرة على السلوك قادر على ضبطه ، لكن تأثيره في إكتساب تغيرات ثابتة ضعيف ، فضلا عن هذا فإن العقاب لا يوضح للطفل ما يجب أن يفعله وكيف يفعله ومالا يفعله . لهذا تبين أن فاعلية العقاب الجسمى تزداد إذا كان مصحوبا بالإقناع العقلي ، وإذا كان الطفل متقبلا لوالديه وعلاقته بهما دافئة .

أما **العقاب الوجداني** - أى العقاب القائم على التهديد بسحب الحب والإهتمام - فيؤدى إلى تكوين ضمير (أنا أعلى) تقليدى يقوم على التقبل المتصلب للقواعد السلوكية والمعايير ، مع ميل للشعور بالذنب عند خرق هذه القواعد . وتحدث هذه النتيجة بشكل خاص عندما تكون علاقة الطفل بوالديه دافئة وقائمة على التبعية (انظر مرجع ٣) .

وقد تبين أن هناك أنماطا من الشخصية يرتبط ظهورها بأساليب الضغط الشائعة في الأسرة . فالنمط الجانح يتعرض أفراده في طفولتهم للعقاب الجسمي أكثر من الأفراد الآخرين . أما المصابين بالقلق فهم في الغالب أبناء لآباء يتميزون بالضبط الشديد ، ويميلون إلى استخدام العقاب الوجدانى بدلا من العقاب الجسمي (مرجع ٣) . أما النمط الهيستيرى الذى يتميز أفراده بالإكثار من الشكاوى الجسمية ، والهروب من المسؤولية ، والتصرفات الزاعقة فقد تبين أنه يرتبط بوجود أم من النوع المسيطر ، المسرف في الرعاية ، ومن ثم تثيب جوانب سلبية من الشخصية كالشكاوى الجسمية والأمراض .

٣ - التقاء الوراثة بالبيئة :

على أن هذه التفرقة الحادة بين الوراثة والتعلم في تكوين الشخصية لا تقابل بالحماس الشديد بين العلماء المعاصرين . والإتجاه السائد الآن هو النظر إلى كثير من جوانب الشخصية على أنها نتاج للتفاعل بين الإستعدادات الوراثية وما ينقش عليها فيما بعد من خبرات وتعلم . ويتحمس لهذا الإتجاه اليوم العالم الإنجليزى المعروف هانز أيزنك في نظريته عن الشخصية بصفتها ترتكز على محورين رئيسيين هما الإنطواء والإنبساط . لقد بين أيزنك بأدلة متنوعة أن الإنبساط والإنطواء يخضعان إلى حد بعيد للوراثة . إلا أن ما يحكم الطفل بعد ذلك من علاقات إجتماعية وتعلم من شأنه أن يوجه الطفل وجهات متباينة نسبيا . فإذا وضع الآباء متطلبات صارمة على الطفل المنطوى مثلا ، واتجهوا معه إلى الضبط الشديد والتوتر فإن من الأرجح أن تتجه شخصية الطفل للقلق والتوتر العصابي . بنفس المنطق قد تتكون للمنطوى شخصية متزنة متوازية إذا ما تميزت البيئة بالدفء

والتقبل . معنى هذا أن الخاصية الوراثية الواحدة قد تترجم للواقع بلغتين مختلفتين بحسب ما تمر به الشخصية من خبرات . وبهذا المنطق أمكن تفسير كثير من التغيرات التي تطرأ على خصائص وسمات الشخصية مثل الذكاء والإضطرابات النفسية . فالشخص الذى يرث رصيدا كبيرا من الذكاء قد تقوى دوافعه للتحصيل والإنجاز أو تنعدم متجهة بدلا من ذلك نحو الهدم والتخريب بحسب أنماط التعلم المفروضة عليه . قس على ذلك الإضطرابات النفسية الشائعة كالقلق والهيستيريا فبالرغم من ضرورة وجود الإستعداد الوراثي الذى يتمثل في مدى الإنطواء أو الإنبساط فإن الإتجاه نحو هذا الإضطراب أو ذاك أمر تحكمه الأنماط التالية من التعلم والتفاعل بالبيئة .

وهكذا تكون العلاقة بين قوانين الوراثة والتعلم قائمة على التفاعل لا على التناقض والتعارض .

إطار شارح رقم (٢١) .

العقاب والضرب وشخصية الطفل

يبدو أن استخدام العقاب فى تعليم الأطفال قد أصبح ولازال من الأساليب السهلة الشائعة بين الآباء والمدرسين لتقويم الطفل أو التلميذ وللتهذيب . وبالرغم من أن الذين يمارسون العقاب قد ينكرون ذلك أن سألتهم بتأثير الشعور بالذنب أو النظريات التربوية الحديثة ، فانه من أشيع الأساليب المستخدمة في كل البلاد العربية التى زرناها . ولا يبدو أن منظر العصا أو الخيزرانه بيد كثير من المدرسين في كثير من المدارس الإبتدائية والإعدادية والثانوية من المناظر المنفرة المكروهة للرأى العام ، ولكنها بلا شك من مصادر القلق الشديد للأطفال والتلاميذ وربما من الأسباب الهامة في كراهية المدارس والمخاوف المرضية المحيطة بالذهاب للمدرسة كل صباح .

وتبين الدراسات أن الناس تمارس العقاب لأسباب منها : الإرغام على التوقف عن سلوك كريه أو مؤذى ، أو تعليم سلوك جيد كالحس بالمسؤولية ، والحس الخلقي . وسنرى أن العقاب لا يحقق أى أمل من هذه الآمال .

إطار شارح رقم ٢١ (تابع)

ولا تكمن مشكلة العقاب في فعاليته كأسلوب للتوقف عن أنماط كريهة من السلوك ولكن في نتائجه الجانبية التي قد تكون أسوأ من المشكلة الأصلية التي أدت إليه . فهو يؤدى بالفعل إلى توقف أنواع معينة من السلوك الكريه كالصياح ، أو تمزيق الأثاث أو الكتب . إلا أن البحوث تثبت أيضا أن الضرر منه أكثر من المنافع ، خاصة إن كان العقاب جسمانيا ، أو قاسيا ، أو لا معنى له . وإليك بعض النتائج التي يمكن أن يؤدى إليها العقاب :

١ - العقاب الذى يمارس نتيجة للخطأ في تعلم إستجابة جديدة ككتابة حرف هجائى معين أو إجراء عملية حسابية جديدة يؤدى إلى نتيجة هي عكس ما نقصد إليه تماما . فتعلم الإستجابات الجديدة يتباطأ نتيجة للعقاب بسبب القلق الشديد أو الخوف الذى يثيره لدى الشخص .

٢ - العقاب الذى يمارس بهدف الإرغام على التوقف عن سلوك كريه قد ينجح فى إيقاف هذا السلوك ، ولكنه يؤدى في نفس الوقت إلى إيقاف السلوك الجيد . فالطفل الذى تعاقبه مدرّسته بإستمرار بسبب الصياح أو التهريج قد يتوقف عن ذلك . ولكنه في نفس الوقت سيتوقف عن كل المظاهر الأخرى التى تتطلب مساهمة إيجابية منه في الفصل . والتلميذ الذى يضربه ناظر المدرسة بالعصا لأنه جاء متأخرا عشر دقائق ، قد يفقد الرغبة في اليوم التالى في الذهاب للمدرسة على الإطلاق .

٣ - العقاب لا يؤدى إلى تغيير دائم في السلوك . فعقاب طفل بالضرب لتمزيق كراسته ، قد يوقفه عن ذلك أمام الشخص الذى يعاقبه فقط وفي حضوره ولكن السلوك نفسه سرعان ما يظهر في المواقف الأخرى ومع أشخاص آخرين .

٤ - هناك أيضا الخطر فى أن الشخصية بكاملها ستتأثر نتيجة للإسراف في العقاب فالشخص الذى يعاقب على فعل سيء قد يعتقد أنه هو نفسه شخص سيء . وأخطر ما في هذا الأمر أن الطفل قد يفقد تلقائيته وحريته في التعبير ، ويميل للإنسحاب والطاعة العمياء للسلطة ، والتخريب ، والكذب ، والمنافقة ، وإيقاع العدوان بالإخوة أو الزملاء الأضعف أو الأصغر .

إطار شارح رقم ٢١ (تابع)

٥ - عندما لانجد وسيلة غير استخدام العقاب لتعليم الجوانب الإيجابية من السلوك فهناك الخطر في أننا نرسم أمام العقاب نموذجا مثاليا من الضبط عليه أن يمارسه أيضا مع الآخرين . ولهذا فالطفل الذى يضرب أو يعاقب لكى ينصرف بصورة أفضل فى المدرسة أو مع الناس غالبا ما سيجنح إلى استخدام الضرب والعقاب مع أطفاله عندما يكبر (٢٥) .

٦ - أضف لهذا أن للعقاب تأثيرا سيئا على الشخص القائم به كالإحساس بالذنب ، والشعور بالإحباط والغيظ . فضلا عن الكسل أو التكاسل في البحث عن أساليب أفضل لتوجيه الطفل .

ولكن قد تفرض علينا بعض المواقف استخدام العقاب في هذه الحالات لا ضرورة للعقاب الشديد ، ولكن ليكن العقاب فوريا وحازما ، وليكن عقابك للفعل السيء لا للشخص بكامله .

أما إن كنت تبحث عن أساليب بديلة للعقاب البدني ، فهناك الحرمان من نزهة مثلا ، وهناك فرض ضغوط إجتماعية من زملاء الفصل أو الإخوة ، وهناك الحرمان من التفاعل الإجتماعي به بإبعاده للحظات أو التوقف عن مبادلته الحوار أو إظهار الإهتمام به .

لكن لا تنسى أن البديل الفعال فعلا هو أن تنتبه لما يصدر من الشخص من تصرفات جيدة . فهى قد تكون أكثر بكثير من التصرفات الكريهة التي تعاقبها . لماذا تنزعج لأن طفلا لفظ لفظا كريها لم يستغرق أكثر من ثانية بينما لا تنتبه إلى أنه طوال اليوم بكامله قد تصرف بمختلف الطرق الإيجابية والجيدة ؟ لماذا لا تدعم هذه التصرفات وتظهر إهتمامك بها ؟ إنها أكثر فعالية .

(هـ) نماذج وأنماط شخصية من واقع البحث العلمي :

فى هذا الجزء الباقى من هذا الفصل سنعرض للقارىء نماذج لبعض الأنماط الرئيسية للشخصية التى أمكن تحديدها وقياسها ودراسة تأثيرها على الفرد وتفاعلاته مع الآخرين .

وقد آثرنا أن نختار من البحوث الحديثة فى ميدان الشخصية ثلاثة أنماط تتميز بأهميتها لمن يود أن يلم بعدد من المفاتيح الرئيسية فى فهم الأنماط الشائعة من الشخصية ، كما تتميز فضلا عن هذا بإتساع نطاق تأثيرها على سلوك الفرد ورسم سياساته وأنماط تفاعله بالآخرين وهي :

١ – النمط الإنطوائى فى مقابل النمط الإنبساطى .
٢ – الإتجاه التسلطى .
٣ – الشخصية الإحتوائية فى مقابل الشخصية الطاردة .

(ا) الناس بين الإنطواء والإنبساط :

كان الطبيب النفسي السويسري (كارل يونج) C. Jung الذي بدأ حياته المهنية تلميذا « لفرويد » ثم أنشق عليه ، مما أغضب فرويد بعد ذلك وجعله يتجاهل متعمدا دور يونج فى تطوير التحليل النفسى – كان أهم من وجه الإهتمام إلى مفهومى الإنطواء والإنبساط بصفتهما نموذجين رئيسين من نماذج الشخصية ، تتجه الطاقة فى أحداهما إلى الداخل (الإنطواء) وفى الآخر إلى الخارج (الإنبساط) بعبارة أخرى نجد أن الإنبساطيين – عند يونج هم أفراد يتجه إهتمامهم الرئيسى إلى البيئة الخارجية كالناس والأشياء ، ومنهم الرجال والنساء الذين نجد أن إهتمامهم بالحياة الخارجية وما يحيط بهم من نشاطات سياسية أو إجتماعية أهم لديهم من الأمور المجردة أو الفلسفية أو الجمالية ، وعكسهم الإنطوائيون الذين يتجه إهتمامهم نحو الذات والمجردات والإستبطان (للمزيد من التفاصيل عن يونج انظر المرجع (٢٦) .

هكذا قدم « يونج » نمطى الإنطواء والإنبساط ، وأنت ترى من ذلك أنه يقسم الناس إلى قسمين متعارضين أو نموذجين لا يلتقيان .

أما « أيزنك » فيعتبر من أهم علماء النفس الحديث الذين أسهبوا فى هذا الموضوع وبالرغم من أنه يعترف بأسبقية يونج فى توجيه الإهتمام لهذا النموذج . فإنه يرى أن يونج لم يهتم بنقطين رئيسيتين :

الأولى أنه لم يحدد المظاهر السلوكية التى تميز كل نمط عن الآخر بل إستخدم مفهوم الطاقة المتجهة إلى الداخل أو إلى الخارج للتمييز بين الإنطواء والإنبساط دون أن يوضح ما يعنيه ذلك سلوكيا ، **وثانيهما** أنه ينظر للإنطوائيين فى مقابل الإنبساطيين بصفتهما

نموذجين مستقلين يختلفان إختلافا جوهريا مما يذكر بفكرة الأنماط البشرية القديمة التى دعا لها الفلاسفة القدماء فيما ذكرنا .

وهكذا يبرر « أيزنك » نظريته التى تعتبر من أهم النظريات الحديثة فى الشخصية وقد سبق وأن تحدثنا عن مقياس الشخصية الذي وضعه أيزنك بعد عشرات السنين من البحث ، فقد أمكنه بناءا على هذا المقياس أن يحدد أن الإنطواء والانبساط خاصيتان تفسران الغالبية العظمى من الإختلافات بين الناس على أنه يرى خلافا « ليونج » أن توزيع هذه السمة بين الناس هو التوزيع الإعتدالى ، أى أن الغالبية العظمى من الناس متوسطون فى مدى إنطوائهم أو إنبساطهم وهناك قلة قليله جداً يمكن وصفهم بالإنطواء الشديد ، أو الإنبساط الشديد .

إطار شارح رقم (٢٢)

هل يتحسن أداؤك بعد فنجان قوى من القهوة ؟ إذن فقد تكون إنبساطيا :

من الأشياء **المحيرة** لعقول الكثيرين أن العقار الواحد قد تكون له آثار مختلفة على الأشخاص ، وينطبق هذا على المنبهات كالقهوة والشاى والمخدرات كالماريوانا أو الفاليوم ، إذ ليس من النادر بعد تعاطى قرص من الفاليوم - مثلا أن نجد شخصين أحدهما يقرر أنه شعر بعدها بالنشاط الهادىء والإسترخاء والثقة بينما قد يعبر شخص آخر عن شعوره بالإكتئاب والضيق وينطبق ذلك على منبهات مثل القهوة أو الشاى فيقول لك أحد الأشخاص أنه يشعر بالنشاط والحيوية أثر فنجان من القهوة ، بينما يقول لك شخص آخر أنه يشعر على العكس بالتوتر وهبوط الحيوية أثر كمية مساوية من القهوة .

تبين النظريات الحديثة أن هذه الظاهرة صحيحة وأن سببها يرجع لشخصية المتعاطى ، وأن التأثير بالعقار الواحد يتوقف على مستوى الإنطواء والإنبساط . ولكى يتحقق الباحثون من ذلك قام ثلاثة باحثين بإجراء مجموعة حديثة من التجارب (مرجع ٢٥) طلبوا فى إحداها من مجموعة الطلبة أن يجيبوا على مقياس إيزنك للشخصية (وهو المقياس الذي يشتمل على أسئلة بعضها يكشف عن الإنطواء والبعض الآخر عن الإنبساط) ، وقاموا بعد ذلك بتقسيم الطلاب بناءا على درجاتهم إلى ثلاث مجموعات :

إطار شارح رقم ٢٢ (تابع)

١ - المرتفعون فى الإنبساط ٢ - المرتفعون فى الإنطواء ٣ - المتوسطون .

أعطى الباحثون بعدها مجموعة من الإختبارات لكل فرد فى كل مجموعة . وهى الإختبارات من نوع وإختبارات المعلومات والإختبارات العقلية التى تتطلب إستخداما للذاكرة والفهم والإستيعاب ، وقارن الباحثون بين أداء كل مجموعة بأخرى تحت ثلاثة شروط :

١ - عشر دقائق عمل مع إعطاء كل فرد ما يعادل ٢٠٠ مليجرام من الكافين (أى ما يعادل فنجانين من القهوة) .

٢ - عشر دقائق عمل دون قهوة (كافين) .

٣ - وقت لا محدود من العمل دون قهوة .

وقد كشفت النتائج أن المجموعة الإنطوائية يتحسن أداؤها أكثر فى الشرط الثالث وينخفض إنخفاضا ملحوظا فى الشرط الأول يليه الشرط الثاني ، بعبارة أخرى فإن الإنطوائى يصل إلى قمة أدائه عندما يعمل تحت قدر قليل من التنبيه والإثارة . أما الإنبساطيين فإن أدائهم يتحسن فى ظل الشرط الأول أى عندما يحتسون كمية من القهوة . أما بالنسبة للمتوسطين فإن تعاطى القهوة لم يؤثر ولكن الذى أثر فى أدائهم هو الشرط الثالث فقد انخفض إنتاجهم عندما منحوا وقتا مفتوحا للعمل .

وتضيف المقارنة بين أداء الإنطوائيين والمنبسطين دليلا على صدق نظرية العالم الإنجليزى أيزنك عن الشخصية فهو يرى أن الإنطوائيين يولدون بأستعداد عصبى يميل لسرعة الإستثارة (أى أن عمليات الإستثارة فى جهازهم العصبى أقوى من عمليات الكف بينما نجد أن عمليات الكف فى الجهاز العصبى لدى الإنبساطيين تكون أقوى ، وعلى هذا فلكى يتحسن أداء الإنطوائيين فإنهم لا يحتاجون لأنواع العقاقير المنبهة التى تزيد من عمليات الإستثارة لأنها تعطل فاعليتهم فى الأداء . بينما يحتاج الإنبساطى للإستثارة والتنبيه اللذين تجلبهما العقاقير المنبهة كالشاى والقهوة .

إطار شارح رقم ٢٢ (تابع)

ومما يؤكد هذا التفسير أن هناك تجارب أخرى أجريت على الانطوائيين والانبساطيين بإستخدام العقاقير المخمدة . فقد تبين أن سلوك الانطوائيين يتحسن أكثر ويصبحون أكثر ميلا للهدوء والاسترخاء وتوافقا للآخرين تحت تأثير العقاقير المخدرة وهو ما لا يظهر لدى المنبسطين .

ومهما يكن التفسير ، فإن من الأفضل لك إن كنت تعتقد أنك من النوع الانطوائي أن تقوم بأعمالك العقلية فى جو مسترخى وهادىء فهذا أفضل لك من احتساء القهوة والشاى ، أما إن كنت تعتقد أنك من النوع الانبساطى فإن فنجانا قويا من القهوة سيفيد (انظر المرجع ٢٥) .

وخلافا ليونج يوضح إيزنك بناء على مئات الدراسات والبحوث التى أجراها بنفسه أو بالإشتراك مع تلامذته من الشرق أو الغرب أن هناك مظاهر سلوكية محددة تميز الإنبساطيين بالمقارنه بالإنطوائيين .

فالإنبساطيون أميل للتصرف وفق إندفاع اللحظة ، .يحبون الإختلاط بالناس أكثر من الوحدة نشاطاتهم تتميز بالإندفاع وسرعة الحركة ، مجازفون ، منطلقون ولا يعبئون كثيرا بالمسئولية . أما الإنطوائيون فهم محبون للتأمل والوحدة ، صداقاتهم وعلاقاتهم الإجتماعية محذودة ولو أنها تميل للعمق دون الإنتشار – حذرون ، ومسالمون ، وأميل للهدوء وضبط النفس والسلبية .

وأنت ترى من هذا الوصف أنه لا أفضلية للانطواء على الانبساط أو العكس . فكل منهما يشير إلى استعداد في الشخصية لا يوصف بالخير أو الشر ، أو بأنه أحسن أو أسوأ . فما يحدث من خبرات اجتماعية أو تعلم بعد ذلك هو الذى يحدد فاعلية كل نمط في الحياة وما يترتب على ذلك من صحة أو مرض ، إتزان أو اختلال في الاتزان .

فمن جمهور الانطوائيين يأتى الفنانون والأدباء والنحاتون . هذا إن كانت الخبرات التالية تسمح لهم بهذا القدر من الإتزان . أما أن أختل الإتزان نتيجة لأخطاء في عمليات

تنشئة الأطفال الانطوائيين ، فهنا يتملكهم القلق ، وتتملكهم المخاوف المرضية ، والإحساس بالذنب ، والإكتئاب والتوجس ، والخجل ، والإحساس بالتعاسة ، والوساوس القهرية ، فكل هذه الأمراض تتملك في الغالب النوع الانطوائي إن كانت عمليات التعلم والتشريط تمارس بشكل خاطىء .

والانبساط يخلق أيضا استعدادا يعتبر نقطة البدء التى منها تسير الشخصية في الصحة والمرض ، ومختلف نشاطات الحياة . فالاضطرابات النفسية التي تتملك الانبساطيين تختلف عن تلك التى تشيع بين الانطوائيين وتتخذ شكل الاندفاع والعدوان ، والاستثارة الدائمة ، والتقلب الشديد ، وانعدام الحس بالمسئولية والميول الاستعراضية وحب المباهاة بشكل زاعق بعبارة أخرى فما نسميه بالهيستيريا والعدوان والإندفاع هي اضطرابات تخص الانبساطيين أما عصاب القلق ، والوسواس القهرى ، والمخاوف المرضية فهى تخص الانطوائيين كما تبينا توا (انظر المرجع ١٣) .

ومن النمط الانبساطي في حالات الاتزان والاعتدال يأتي القادة العسكريون ، والرحالة ، وجنود المظلات ، والممثلون ، (انظر مرجع ١٣) وكذلك تختلف المجتمعات فيما بينها - على ما يبدو - في مستوى انبساطها كما ترى في الإطار الشارح (٢٢) .

وهكذا إذن نجد أن الانطواء والانبساط في الشخصية يرسمان للناس طريقهم في الصحة والمرض ، واختياراتهم العامة في الحياة .

٢ - نمط الشخصية التسلطية :

بعض الناس أميل من البعض الآخر للإيمان بأن القوة هي الأسلوب الوحيد للتأثير في الأفراد وتغيير المجتمع ، ويرون التطور الإجتماعى مرهونا بوجود مجموعة من الأفراد الأقوياء في الميادين المختلفة . اعتقاداتهم عن الأشياء متعسفة مغلقة ولا تقبل الجدل ، تصرفاتهم تتسم بالتعالي والعجرفة نحو من هم أقل منهم منزلة أو أقل قوة وتأثيراً ، بينما تتسم بالتواضع الشديد والانصياع نحو أصحاب القوة والمراكز . انفعالاتهم غاضبة ، صارمة وتتسم بالاندفاع ، ميولهم مباشرة وعملية ، ويصعب عليهم لهذا تقبل التعامل مع المجردات أو الأمور ذات الطابع الفنى والخيالي تقسيمهم للأشياء والناس يخضع للثنائية المتطرفة فالناس عندهم إما أقوياء أو تابعين ، أصدقاء أو أعداء ، كبار أو صغار ، علميين أو آدبيين الخ . وتجد أن معاييرهم أو معتقداتهم التى تحكم اتجاهاتهم نحو الآخرين أو المنظمات أو

إطار شارح رقم (٢٣)

هل المصريون أكثر ميلا للإنبساط من الانجلو أمريكيين ؟

هذا على الأقل ما توحى به النظرة العامة وهو ما جعلنا نفكر فى المقارنة بين الأمريكيين والانجليز والمصريين من حيث مستوى الإنبساطية والميول الإنفعالية . وأخترنا لهذا الغرض مقياس الشخصية الذى وضعه أيزنك Eysenck فى انجلترا والذى أعده لقياس الميول الإنبساطية والعصابية . (العصابية مفهوم يقصد به زيادة فى الميول الإنفعالية . والقلق والعجز عن التحكم فى التقلبات الوجدانية) . أعطينا هذا المقياس لـ ٢٤٨ طالبا وطالبة مصرية فى جامعة القاهرة ، و٥٨ طالبا وطالبة أمريكية فى جامعة ميشيجان الشرقية بولاية ميشجان - أمريكا ، فضلا عن ٣٤٧ من الطلاب الأنجليز (الذين وردت درجاتهم فى النتائج التى نشرها أيزنك (١٣)) .

ومن الطريف أنه تبين - يما يخالف توقعاتنا - أن المصريين أقل إنبساطا من الأمريكيين والانجليز . وأن الأمريكيين هم الذين يتفوقون عن العينتين الانجليزية والمصرية فى مقدار ما يظهرونه من ميول إنبساطية . بما يشير إلى أن الفرد الأمريكى يجد تشجعيا أكثر من زميليه المصرى والانجليزى على التعبير ، والإندفاع ، والبحث عن الإثارة والاختلاط وهى العناصر المميزة للسلوك المنبسط .

كذلك نجد أن مستوى القلق والتوتر والعجز عن التحكم فى الإنفعالات تزداد لدى العينة المصرية أكثر من العينتين الانجليزية والأمريكية .

وتعليقنا على النتيجة الأولى أن الميول الإنبساطية كما يفهمها المصريون قد تختلف عن ذلك المفهوم الذى يحمله لنا مقياس أيزيك الذى يتكون من عبارات متعددة تدل على الإنبساط بالمعنى الغربى : أى حب الحفلات ، والبحث عن الإثارة . إلخ .. وفى يقيننا أن المصريين يفهمون الإنبساط بطريقة مختلفة ربما تتمثل فى إظهار المشاركة الإجتماعية ، والمجاملات ، وزيارات الأصدقاء والأقارب والنكتة والمرح .. وهى أشياء لم يهتم بها أيزنك . ونأمل أن يهتم بها باحثونا .

أما فيما يتعلق بزيادة الميول العصابية لدى المصريين فأننا نعتبر نتيجة هذا البحث بمثابة جرس الإنذار للمهتمين بأمور الصحة العقلية ، لتوجيه مزيد من الرعاية لطلابنا وحمايتهم من فتك الإضطراب النفسى (انظر ٢١)

المعتقدات الأخرى تتسم بالتصلب والقطع لا لأن معاييرهم وأحكامهم تلك صائبة ، أو مدروسة أو نابعة من الخبرة الخاصة ولكن لأنها نابعة من سلطة خارجية (دينية أو سياسية ، أو رسمية ، أو ربما سلطة تقاليد معينة) يكون في اتباعها أمانا وقوة أكبر على التأثير في الآخرين .

هذا هو ما يسمى بنمط الشخصية التسلطية (انظر مرجع ٧) الذى يشكل مشكلة إجتماعية ونفسية هامة ، والذى خضع للبحث العلمي زهاء ربع قرن ، أمكن خلالها وضع مقاييس دقيقة لقياسه ، وتحديد أسباب انتشاره ، ونتائجه على الشخصية والمجتمع . ومن الملفت للنظر أن هذا المفهوم منذ أن أمكن إخضاعه للبحث السيكلاجي قد أصبح من الموضوعات التى لقيت اهتماما مكثفا سواء بين الباحثين الغربيين أو العرب ، وقد أمكن للكاتب على المستوى العربى تطوير أحد مقاييس التسلطية المعروف باسم مقياس المحافظة التسلطية (انظر المراجع ١ ، ٢٠) الذى استخدم فى جمع كثير من النتائج عن هذا النمط في مصر وفي بعض البلدان العربية ويتكون من ٣٨ عبارة من هذا النوع :

☆ إن السبب الرئيسى لما ينتشر الآن من فساد وانهيار خلقى هو إهمال ماضينا .

☆ لا ينبغى أن يحولنا الآخرون عن رأى أخذناه في موضوع معين مادمنا قد صممنا بيننا وبين أنفسنا على أن هذا هو الرأى النهائى .

☆ الناس صنفان إما أقوياء أو مستضعفين .

☆ رفع الكلفة في التعامل مع الناس يدفعهم للاستخفاف بنا .

☆ لا يمكن تثبيت المبادىء والقيم الجديدة في عقول العامة بالمناقشة ، والجدل الذهني لابد من مساندة القوة .

وبشكل عام فإن نتائج دراسة التسلطية في المجتمعات المختلفة تكشف عن نتائج طريفة وتضيف للبحث العلمي في ميدان الشخصية بعض المزايا من حيث قدرة هذا الفرع الحديث من علم النفس على تقديم بعض الحلول للمشكلات الإجتماعية ودور الشخصية فيها .

ما الذى يحول الشخص إلى تسلطي :

تبين أن اللبنة الأولى في تشكيل الشخصية التسلطية تبدأ في الفترات المبكرة التى

تتمثل في **علاقة الطفل بالأسرة** وما تتبعه من أساليب في تنشئته وقد تبين أن تفاعل الأبوين مع الأشخاص التسلطيين في طفولتهم المبكرة كانت تميل إلى :

١ - قمع التلقائية والتضييق من الخبرة .

٢ - التسلط من جانب الأب والأم .

٣ - استخدام العقاب كوسيلة للتأديب والتهذيب .

٤ - تجاهل الاستجابة لحاجات الطفل .

٥ - السيطرة والاستحواذ .

٦ - العداء والرفض للآخرين .

٧ - التأكيد على تعلم القواعد الخارجية « والأصول » الإجتماعية السائدة التي تفوق أحيانا إدراك الطفل (انظر في ذلك المراجع ١ ، ١٦ ، ٢٠) .

على أن الأسرة كمؤسسة اجتماعية تعكس فيما تتبعه من أساليب التنشئة والتربية **عوامل اجتماعية أعم** . لهذا فعندما تنتشر الإتجاهات التسلطية في مجتمع معين وتصبح هي الأساس في تقييم الأفراد ووزنهم ، فإننا نجد أن الأسرة تتجه تلقائيا إلى تبنى القيم التسلطية فيما تنشيء عليه الأجيال الصغيرة .

وللخبرات الشخصية التى يمر بها الفرد في مراحل النمو المختلفة بعد ذلك دورها أيضا في تحويل الشخصية نحو التسلط فعندما تكون طاعة السلطة مطلبا من مطالب التوافق والحياة في الجماعة ، أو الاحتفاظ بالمهنة ، أو النجاح ، أو الترقي فإن الناس تتعلم الأساليب التسلطية إلى أن تتحول إلى خاصية ثابتة في الشخصية (١) .

الآثار المترتبة عن شيوع التسلطية :

تصدى الباحثون فى العلوم النفسية والإجتماعية للنتائج التي تترتب على ارتفاع مستوى التسلطية في الفرد أو الجماعة . وتبين النتائج أن تأثيرها يصم الفرد وعلاقاته وأنها تترك آثارا عميقة على تنظيم شخصية الفرد ذاته وعلى المواقف الإجتماعية التى يتفاعل بها .

ولعل أهم ما تتركه من آثار على الشخصية :

١ - ضعف الضبط الإنفعالى ، والإفتقار للإتزان الوجداني (انظر مرجع ١)

٢ – التصلب العقلى ، وانغلاق المعتقدات ، وجمودها (انظر مرجع ١٦)

٣ – الشعور الدائم بعدم الراحة والتهديد خاصة في المواقف التي تتطلب تلقائية في الحديث أو التعبير أو السلوك بحرية .

٤ – الشكوى من الوساوس وسيطرة الأفكار القهرية وما ينتج عن ذلك من قلق وتوتر (مرجع (٢٦)) .

٥ – الإحساس بالعزلة (٢٦) .

ويتجاوز خطر هذا النمط الشخصية والفرد ، إلى المجتمع والمواقف الإجتماعية خاصة عندما **يتقلد** التسلطي سلطة فعلية أو مركزاً من مراكز القوة . ففى داخل الجماعة التي يحكمها أو يوجهها شخص تسلطي تزداد مخاوف الأفراد ، وتنتشر الوشاية ، والتكلف والإصطناع (١) . كذلك يتذبذب سلوك الأفراد ويتحرك بين قطبين هما السيطرة وإبداء القوة على من هم أضعف أو أقل مركزا أو مكانة ، أما القطب الآخر فهو الخضوع والولاء لمن هو أعلى مركزاً أو قوة . أما من الناحية الوجدانية فقد تبين أن الأفراد في الجماعات التي يقودها تسلطيون يتجنبون التعبير السليم عن العواطف أو المشاعر الوجدانية المرهفة(١) . وإن كان للعواطف أن تظهر في تصرفاتهم فهي تأتي مشروطة بالمصلحة المباشرة ، وتزداد تهديدات العقاب والتلويح بالقوة في مثل هذا الجو . لهذا نجد أيضا أن كثيرا من المظاهر السلوكية ذات الشكل السيء يمكن أن تتطور مثل الإنتهازية والوصولية والتلاعب بالآخرين .

أما من حيث الفاعلية في أداء الدور ، فمن الصحيح أنه تبين أن هناك زيادة في مقدار إنتاجية الجماعة في ظل القيادة التسلطية إلا أن هذا ينطبق على نوع الجماعة من ناحية ، وعلى إستمرارية إرتفاع الإنتاجية من ناحية أخرى إذ يبدو أن إنتاجية الجماعة في المناخ التسلطي تزداد ولكن إلى حين . إذ يبدأ الإنتاج في الإنخفاض الشديد خاصة في حالة غياب القيادة ، أو التغير في الإدارة التسلطية (١) .

ومن هنا نرى أن عالم النفس لا يطمئن بالا حين تنتشر في واقعة الظواهر الدالة على سيادة الشخصية التسلطية . بسبب ما يرتبط بوجودها من خصائص سلبية وضارة بالشخصية والمجتمع على السواء .

٣ - الشخصية الإحتوائية :

ليس عسيراً إن أنت نظرت إلى الآخرين من حولك في أحد المواقف الإجتماعية ، أو إن أنت أمعنت النظر فى سلوك عدد من معارفك المقربين أن تجد أنواعا منهم تحاول بشتي الأشكال التأثير في سلوك الآخرين وتصرفاتهم بإستخدام كل الإغراءات المختلفة كالمديح الزائد ، وتقديم الهدايا ، ومحاولة الظهور بمظهر الحريص على الآخرين ، هؤلاء الأشخاص أيضا سريعون في التكيف للمواقف الإجتماعية المختلفة ، ومبادرون في الإستجابة لمتطلبات الآخرين وتلبية إحتياجاتهم ، والرغبة في إسداء العون لهم على أن ذلك يأتي مختلطا بالرغبة في ضبط سلوك الآخرين والسيطرة عليهم ، ويمكنك أيضا أن تميز هؤلاء عن نمط آخر من الأشخاص يحاول أن يؤثر في الآخرين ولكن بطريق آخر قوامه التعبير القوى الواضح عن الذات والتحدى ، وسرعة إبداء الضيق بآراء الآخرين والتقليل من شأنها ، مع تجنب الدخول في علاقات شخصية قد تؤثر في « هيبته » .

وبين هذا الطرف وذاك ستجد أن الغالبية العظمى ممن تلاحظهم يظهرون بمظهر متوسط فيهم بعض الخصائص من النمط الأول الذى نسميه النمط **الإحتوائى** ، وبعض الخُصائص من النمط الآخر - وهو **النمط الطارد** .

ومفهوم الإحتواء من أحد المفاهيم الحديثة التى قمنا ببلورتها وإخضاعها للبحث (انظر (١٣ ، ١٩) إنها تشكل خاصية رئيسية ودائمة فى الشخصية . وقد تبين لنا أن الاحتواء بُعْد تنطوى تحته مجموعة من السمات منها :

١ - الرغبة في التأثير على سلوك الآخرين بحيث يدفعهم للتصرف وفق أفكاره أو سلوكه .

٢ - السرعة في تشكيل السلوك في المواقف المختلفة ، وسرعة الإستجابة الملائمة إجتماعيا .

٣ - التأثير من خلال التدعيم الإجتماعى والاستجابة لمتطلبات الآخرين وإحتياجاتهم .

والإحتوائيون يضعون قيمة كبرى على السيطرة على الآخرين وإحتواء نشاطاتهم وأفكارهم ولكن بإستخدام طرق إلتوائية وغير مباشرة قوامها إظهار الرغبة في العون وإسداء النصح .

وقد أمكننا حديثا أن نعد أداتين لمعرفة هذه الخاصية في الشخصية وبالتالى إخضاعها للبحث العلمي لمعرفة الشروط المساهمة في تكوينها وآثارها على الشخصية والمجتمع (انظر ١٩) أحد الأداتين أقرب لاستبيان التسلطية الذي تحدثنا عنه ويتكون من أسئلة من هذا النوع :

☆ أتضايق إذا وجدت نفسى عاجزا عن التأثير فى المحيطين بى فلا يحبون ما أحب ولا يكرهون ما أكره .

☆ قدرة المدرس على تكوين علاقات مؤثرة بتلاميذه أفضل في نظرى من العلم وإتساع المعرفة .

☆ من الممكن كسب الناس وشراء سكوتهم إذا أشركناهم في بعض المكاسب المادية والإجتماعية .

أما الأداة الأخرى فهى تتكون من قائمة من التصرفات التي تستخدمها في تصرفاتنا اليومية مع الآخرين والتي يغلب عليها إبداء الإهتمام بالآخرين وسرعة الإستجابة لهم وذلك مثل المبادرة بالتحية والسلام ، إقراض نقود ، إظهار الإهتمام بأطفال الآخرين ، السلام باليد أو العناق ..... إلخ ويطلب من الشخص أن يدرس كل تصرف منها وأن يقرر ما إذا كان يستخدمه أو لايستخدمه عند التعامل مع الآخرين . وقد افترضنا أن الزيادة في استخدام هذه التصرفات مع الآخرين تعتبر علامة على زيادة الميول الإحتوائية في الشخصية .

وباستخدام هاتين الأداتين لدراسة الشخصية الإحتوائية في عدد من الدول منها مصر والكويت وولاية ميشجان بأمريكا . تبينت لنا نتائج طريفة نجملها فيما يأتي :

١ - يتجنب الإحتوائيون إتخاذ مواقف متطرفة ومتصلبة في علاقاتهم .

٢ - يميلون للسيطرة على الآخرين في المواقف الإجتماعية التي تتطلب مواجهة للغير .

٣ - ومن الغريب أنهم أكثر إنطواءا من المنخفضين ، وأكثر ميلا للتقلب الإنفعالي ، وحبا للعزلة والإستقلال الذاتي .

٤ - تشيع الميول الإحتوائية بين الإناث أكثر من الذكور فالإناث تتفوقن على الذكور ، في مدى مايظهرن من تدعيم لسلوك الآخرين . ويظهر ذلك في المقارنة بين الطلبة في مقابل الطالبات والمدرسين في مقابل المدرسات .

٥ - تظهر الميول الإحتوائية لدى الإناث مرتبطة برغبة أكثر في فرض التأثير والسيطرة ، أما لدى الذكور فهى تظهر مرتبطة بالميول الإنبساطية في الشخصية ، والمرونة الإجتماعية ، مما يدل على أن ميل المرأة للإحتواء يعبر عن رغبة في القوة ، أما عند الرجل فهى تأتى كمحاولة للتكيف الإجتماعي (انظر المرجع ١٨) .

٦ - أما بين الإخوة فقد تبين أن الأخوة الصغار أكثر إحتواءا من أخواتهم الكبار (١٨) .

٧ - وتزداد ميول الإحتواء لدى الطلاب في الكليات الإنسانية (أقسام الإجتماع وعلم النفس) عنها بين الطلاب العلميين (كلية العلوم) ويحتل الطلاب في كليات التجارة والعلوم السياسية موقعا وسطا (١٩) .

٨ - الطلاب أكثر ميلا لاستخدام أساليب الإحتواء من أساتذتهم وتنطبق هذه النتيجة على الطلاب والطالبات في مقابل الأساتذة من الرجال والنساء . مما يؤكد أن الطلاب يحاولون التدعيم الإجتماعي كوسيلة من وسائل التأثير في الآخرين بمقدار أعلى من الأساتذة .

وعلى العموم فإن نتائج البحث في هذا النمط تكشف عن نمط جدير بالبحث والإهتمام لما يلعبه من دور واضح في تغير الفروق بين مختلف الأفراد والجماعات ، ولما ينبعث منه من آثار تلمس مختلف جوانب الحياة الشخصية والإجتماعية .

الخـــلاصـــــة

عالجنا في هذا الفصل موضوع الشخصية من حيث هي مفهوم يشير إلى مجموعة من السمات المتفاعلة والمتميزة بالإتساق والإستقرار والتي تميز الفرد عن الآخرين . وبعض السمات **معرفي** كالذكاء أو الإبداع ، أو التصلب والمرونة ، والبعض الآخر **وجداني** كالقلق أو الإتزان ، والبعض الثالث يتعلق **بأساليب التفاعل بالآخرين** كالإنطواء والإنبساط ، والتسلط والخضوع .

ويختلف مفهوم السمة عن مفاهيم الأنماط القديمة من حيث أنها تجمع عدداً من الإستجابات النوعية التي تتوزع بدرجات متفاوته بين أفراد المجتمع وأنه يمكن قياسها .

ويتطلب قياس السمة أن تحدد عدداً رئيسيا من الإستجابات النوعية الدالة على وجود السمة ويشير وجود عدد من السمات المترابطة إلى مايسمى بالبعد ونظرا لأن البعد يعبر عن مجموعة مترابطة من السمات ، فإن أبعاد الشخصية المعروفة حاليا أقل بقليل جدا من عدد السمات ومن الأبعاد المعروفة بالذكاء ، الإبداع ، الإنطواء ، الإنبساط ، التسلطية .

وقد تعرضنا للكيفية التى نتوصل بها للسمة ، ولكيفية التوصل من السمات إلى الأبعاد وذلك من خلال منهج التحليل العاملي .

ويمكن اليوم قياس الشخصية وتقدير سماتها وأبعادها بدرجة كبيرة من اليقين وقد عرضنا لكيفية تكوين مقياس للشخصية كما عرضنا لأهم مقاييس الشخصية المعروفة لنا في الوقت الحالي . ومن أهمها المقاييس الموضوعية كالاستبيانات والمقاييس الاسقاطية كأختبار رورشاخ لبقع الحبر واختبار تفهم الموضوع . أما أهم استبيانات الشخصية التي عرضنا لها اختبار أيزنك للشخصية ، واختبار الشخصية المتعددة الأوجه .

بعد هذا انتقلنا للحديث عن أصول الشخصية والعوامل المساهمة في تكوينها وذلك تحت ثلاث طوائف من العوامل هي :

(أ) العوامل الوراثية ووسيلة اكتشافها تعتمد على المقاييس الفيزيولوجية والمزاجية بين القوائم المتطابقة الذين انفعلوا عن بعضهم البعض منذ الطفولة . وقد بينا أن الوراثة تلعب دوراً قويا في الخصائص الجسمية ، يتلوها بدرجة أقل الذكاء والإنطواء .

(ب) العوامل المتعلقة بالتعلم والإكتساب وهى تتضمن :

١ - العوامل المتعلقة بتأثير أساليب التنشئة الإجتماعية للأطفال والتى كان الفضل لعلماء التحليل النفسى الفرويدي في بلورتها .

٢ - التعلم الإجتماعى من خلال المحاكاة واتباع النماذج .

٣ - تعلم سمات الشخصية من خلال مبدأ الإثابة والعقاب .

وقد عرضنا لأهم خصائص الشخصية التي تكتسب بهذا الطريق ومنها الإتجاهات الإجتماعية كالتحرر والتسلط والجنوح وبعض الدوافع الشخصية كالإنجاز ومستوى الطموح .

(جـ) العوامل المتعلقة بتفاعل الوراثة والتقائها بالبيئة وهنا عرضنا لوجهة النظر القائلة بأن الشخصية نتاج للتفاعل بين الإستعدادات الوراثية وماينقش عليها من خبرات متعلمة . وقد أوضحنا أن كثيرا من العلماء يتحمسون اليوم لهذا الرأى ويفسرون به كثيرا من أوجه الفروق الفردية بين الناس .

اختتمنا هذا الفصل بعرض ثلاثة نماذج شخصية درست علميا وتتبلور فيها الجهود العلمية من قياس وبحث تجريبي عن الشروط المساهمة في تكوين الشخصية ، وما تتركه الشخصية من آثار على سلوك الفرد . هذه النماذج الثلاثة هي :

١ - الإنطواء في مقابل الإنبساط .

٢ - نمط الشخصية التسلطية .

٣ - الشخصية الإحتوائية .

١ - بيان بالإطارات الشارحة الواردة في الكتاب

٢ - فهرس تفصيلى

٣ - المراجع بحسب الفصول

بيان بالإطارات الشارحة الواردة في الكتاب

الصفحة

الصفحة

فهرس تفصيلى

الباب الأول

أسس علمية وقضايا منهجية فى علم النفس

الفصل الأول :علم النفس : الوعد العلمى للمعرفة بالإنسان

الصفحة

الفصل الثاني : معالم المنهج والنظريات العامة فى علم النفس

الصفحة

الباب الثانى
عوامل النضوج والأسس العضوية للسلوك

الفصل الثالث : الأسس الإرتقائية والنمو

الصفحة

الفصل الرابع : الأسس الفيزيولوجية والعضوية

الباب الثالث
الإنسان والعالم من حوله

الفصل الخامس :الإنسان وعالمه الإجتماعى

الصفحة

الصفحة

الباب الرابع
الأسس المعرفية والتعلم

الفصل التاسع : الذكاء ونسبة الذكاء

الفصل العاشر : الإبداع

الباب الخامس

الأسس المزاجية والشخصية

الصفحة

الفصل الثالث عشر : الشخصية الإنسانية

الصفحة

المراجـــع

الفصـــل الأول

علم النفس الوعد العلمى للمعرفه بالانسان

أولاً - المراجع العربية :

١ - ابراهيم ، عبد الستار ، بين المنهج والنظرية فى علم النفس . **الفكر المعاصر** ، فبراير ، ١٩٧٠

٢ - ابراهيم ، عبد الستار . السلوك الانسانى بين النظرة العلمية والنظرة الدارجة . فى عبد الستار ابراهيم ، ومحمد فرغلى فراج ، وسلوى الملا ، **السلوك الانسانى : نظرة علمية** ، القاهرة : دار الكتب الجامعية ، ١٩٧٠

٣ - أيزنك ، هانز . **الحقيقة والوهم فى علم النفس** ، ترجمة قدرى حفنى ، ورؤوف نظمى . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٦٩ .

٤ - بيرت ، سيريل . **كيف يعمل العقل** . ترجمة محمد خلف الله أحمد . القاهرة : لجنة التأليف والترجمة والنشر ، ١٩٦٥ .

٥ - بيڤرد ج ، و ، أ ، ب . **فن البحث العلمى** . ترجمة زكريا فهمى . القاهرة : دار النهضة المصرية ، ١٩٦٣ .

٦ - فرويد ، سيجمند . **محاضرات تمهيدية جديدة فى التحليل النفسى** (١٩٣٢) . ترجمة أحمد عزت راجح . القاهرة : مكتبة مصر . (بدون تاريخ للترجمة العربية) .

ثانياً - المراجع الأجنبية :

7. American Psychological Association. Psychological Abstracts, Various nos.

8. Ibrahim, Abdul-Sattar. Sex differences, Originality & Personality response styles. **Psychological Reports,** 1976, 39, 859-868.

9. Kneller, G.F. **The Art and Science of Creativity.** New York: Holt, 1965.
10. Maccoby, E.E., & Jacklin, C.N. **Psychology of Sex differences.** Palo Alto, Calif: Stanford University Press, 1974.
11. Misiak, H., & Sexton, R. **Historyof Psychology.** New York: Grune & Stratton, 1969.
12. Murphy, G. **An Historical Introduction to Modern Psychology.** London: Routledge & Kegan Paul, 1949.
13. Vaughan, E. Misconceptions about psychology among introductory psychology students. **Teaching of Psychology,** 1977, 4, 138-141.
14. Soueif, M.I., & El-Sayed, A.M. El Curvilinear relationships between creatine thinking abilities and personality traits. **Acta Psychologica,** 1970, 34, 1-21.

الفصـــل الثـانـــى
معالم منهجية ونظرية معاصرة
فى علم النفس

أولاً - المراجع العربية :

١ - ابراهيم (عبد الستار) **أصالة التفكير : دراسات وبحوث نفسية** . القاهرة : الأنجلو ، ١٩٨٠ .

٢ - أرجايل (ميشيل) . **علم النفس ومشكلات الحياة الاجتماعية** . ترجمة عبد الستار إبراهيم ، القاهرة : دار الكتب الجامعية ، ١٩٧٤ .

٣ - سويف (مصطفى) . **مقدمة لعلم النفس الاجتماعى** . القاهرة : الأنجلو ، ١٩٧٠ .

ثانياً - المراجع الأجنبية :

4. Andreas, B. **Experimental Psychology.** New York: John Wiley, 1960.

5. Campbell, D. **Arabian medicine and its influence on the Middle Ages.** New York: Dutton, 1926.
6. Coleman, J.C., & Broen, A. **Wbnormal psychology & Modern life.** Glenview, Ill.: Scott, Foresman, 1976.
7. Downie, N.M., & Heath, R.W. **Basic Statistical methods.** New York: Harper, 1965.
8. Garret; **Great experiments in psychology.** London: Vision Press (Without publication date).
9. Krech, D., & Crutchfield, R.S. **Elements of psychology.** New York: Knopf, 1958.
10. Matson, F.W: **Humanistic theory:** The third revolution in psychology. **The Humanist**, March/April, 1971.
11. Natadze, R. On the psychological nature of Stage impersonation. **British Journal of Psychology.** 1962, 53, 4.
12. Polvan, N. Historical aspects of mental ils in Middle East discussed. **Roche Reports,** 1969, 6 (12), 3.
13. Selltiz, C., et. al. **Research methods in social relations.** New York: Methuen, 1959.

الفصـــل الثـالــث
الأسس الارتقائية والنمو

1. Birren, J.E. **Human aging.** Bathesda, Md.: National Institute of Mental Health, Puplic Health Service Publication 986, 1963.
2. Bowlby, J. Separation and Anxiety. **International Journal of Psychoanalysis,** 1960, 41, 89-113.
3. Bowlby, J. **Attachment and loss,** Vol. I. **Attachment.** London: Hogarth, 1969.
4. Carpenter, G. Mother's Face and the newborn. In R. Lewin (Ed.), **Child alive!** New York: Doubleday, 1975.
5. Elkind, D. Giant in the nursery - Jean Piaget. **The New York Times Magazine,** May 26, 1969.

6. Elkind, D. Erik Erickson's eight stages of Man. **The New York Times Magazine,** Aprils, 1970.
7. Elkind, E. Piaget. **Human Behavior,** August, 1975.
8. Erikson, E. H. Childhood & Society (2nd. Ed.). New York: Norton, 1963.
9. Escalona, S.K. **The roots of individuality: Normal patterns of development in infancy.** Chicago: Aldine, 1968.
10. Kagan, J., & Klein, R.E. Cross Cultural perspectives on early development. **American Psychologist,** 1973, 28, 947-61.
11. Kaye, H. Infant sucking behavior and its modification. In L.P. Lipsitt & C.C. Spiker (Eds.), **Advances in child development and behavior** (Vol. 3). New York: Academic Press, 1967.
12. Kohlberg, L. Stage & sequence: The Cognitive development approach to socialization. In D.A. Goslin (Ed.), **Handbook of socialization theory and research.** Rand: McNally & Co., 1969.
13. Kohlberg, L. Continuities in childhood and adult moral develpment revisited. In P.B. Baltes et. al. (Eds.), **Life. Span developmental psychology: Personality and socialization.** New York: Academic Press, 1975.
14. Levinson, D., ct. al. **The season's oı a Man's life.** New York: Ballertine, 1979.
15. McCandless, B.R. Socialization. In H.W. Rease & L.P. Lipsitt (Eds.), **Experimental child psychology.** Bew York: A cademic Press, 1970.
16. Muus, R.E. **Theories of adoloscence.** New York: Random House, 1962.
17. Neugarten, B.L. **The psychology of aging.** Master Lectures on developmental psychology, Washington, D.C.: American Psycholgical Association, 1976.
18. Newman, G., & Nichols, C.R. Sexual activities and attitudes in older persons. **Journal of the American Medical Association, 1960, 173, 33-35.**
19. Piaget, J. Piaget's theory. In P.H. Mussen (Ed.), **Carmichael's manual of child psychology.** New York: Wiley, 1970.
20. Pine, M. A child's mind in shaped before age 2, **Life,** December 17, 1971.

21.Powell, M., & Ferrero, C.D. Sources of tension in married and single women teachers of differnet ages **Journal of Educational Psychology, 1960, 51, 92-101.**

23. Sanborn, S. Mean and ends: Moral development and moral education. **The Harvard Graduate School of Education,** Fall, 1971.
24. Sherrod, K., Vietz, P. & Friedman, S. **Infancy.** Monterey, Calif.: Brooks/Cole, 1978.
25. Stone, L.J., & Church, J. **Childhood and adoloscence : A psychology of the growing person** (3rd. Ed.), New York: Randonn House, 1973.
26. Thomae, H. Thematic analysis of aging. In C. Tibbits & W. Donahue (Eds.) **Social and psychological aspects of aging.** New York: Columbia University Press, 1962.
27. Troll, L.E. **Early and middle adulthood.** Monterey, Calif.: Brooks/cole, 1975.
28. Zimbardo, P.G. **Psychology and life** (10th. ed.). Glenview, Illinois: Scott, Foresman & Co., 1979.

مراجع الفصل الرابع
الأسس الفسيولوجية والعضوية

أولاً - المراجع العربية :

١ - ايزنك ، هانز . **الحقيقة والوهم في علم النفس** ، ترجمة قدرى حفنى ورؤوف نظمى ، القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٦٥ .

٢ - عكاشة ، أحمد ، **علم النفس الفسيولوجي** . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٧٠ .

ثانيا - المراجع الأجنبية :

3. Bakan, P. Hypnotizability, laterality of eye movement and functional brain asymmetry. **Perceptual and Motor Skills,** 1969, 28, 927-938.

4. Brown, B. **New mind, new body: Biofeedback new directions for the mind.** New York: Bantham Books, 1979.
5. Bylinsky, G. New clues to the couses of violence. **Fortune,** January, 1973.
6. Dempsey, D., & Zimbardo, P.G. **Psychology and you.** New York: Scott, Foresman, & co., 1978.
7. Dushkin publishing group. Facts about drugs. In **Readings in psychology 74/75.** Sluice Dock, Guilford, Ct.: Annual Editions, 1974 (pp. 96-99).
8. Eysenck, H.J. **The biological basis of personality.** Springfield, Ill.: C.C. Thomas, 1967.
9. Fort, J. **Drugs & youth the pleasure seekers: The drug crisis youth and society.** New Uofk:
10. Luce, G., & Peper, E. Mind over body, mind over mind. **The New York Times Magazine,** Sept. 12, 1971.
11. Moniz, E. Prefrontal leucotomy in the treatment of mental disorders. **American Journal of Psychiatry,** 1937, 93, 1379-1385.
12. Newsweek. **Probing the brain,** June 21, 1971.
13. Olds, James, Commentary on positive reinforcement produced by electrical stimulation of septal areas and other regions of rat brin. In E. S. Valenstein (Ed.), **Brain stimulation and motivation: Research and Commentary.** Glenview, Ill.: Scot, Foresman, 1973.
14. Penfield, W., & Baldwin., M. Temporal lobe seizures and the technique of subtotal temporal lebectomy. **Annals of Surgery,** 1952, 136, 625-634.
15. Restak, R. The promise and peril of psycho-surgery. **Saturday Review,** Sept. 25, 1973.
16. Sage, W. the split brain lab. **Human Behavior,** June, 1976.
17. Shulgin, A. Psychotomimetic agents related to the catecholamines. **Journal of Psychedelic Drugs** Fall, 1969, 2, 27-29.
18. **U.S. News & World Rport.** How much sleep do you need? (interview with J. segal), December 28, 1970.
19. Zimbardo, P. **Psvchology and you. Glenview, Ill.: scott, Foresman, 1979.**

مراجع الفصل الخامس
الانسان وعالمه الاجتماعى : الأسس الاجتماعية للسلوك

أولاً - المراجع العربية :

١ - ابراهيم ، عبد الستار. **آفاق جديدة في دراسة الابداع** ، الكويت : وكالة المطبوعات ، ١٩٧٩ .

٢ - ابراهيم ، عبد الستار . **العلاج النفسى الحديث : قوة للانسان** . الكويت : عالم المعرفة ، ١٩٧٩ .

٣ - ابراهيم ، عبد الستار . **البحث عن القوة : التسلطية فى الشخصية والمجتمع .** القاهرة : المركز العربى للبحث والنشر والتوزيع ، ١٩٨٤ .

٤ - ارجايل ، ميشيل . **علم النفس ومشكلات الحياة الاجتماعية** ، ترجمة عبد الستار ابراهيم . القاهرة . دار الكتب الجامعية ، ١٩٧٤ (والكويت : دار القلم ، ١٩٧٩) .

٥ - حجازى ، عزت . **الشباب العربى والمشكلات التى يواجهها** . الكويت : عالم المعرفة ، ١٩٧٨ .

ثانياً - المراجع الأجنبية :

6. **Abelson, H.I., and Karlins, M. Persuasion: How obinions and attitudes are changed?** New York: Springer, 1970.
7. Allport, G. **The nature of Prejudice.** Reading, Mass: Addison Wesley, 1954.
8. Argyle, M. **The Psychology of interpersonal behavior.** London: Penguin, 1970.
9. Asch, S.E. Opinions and social pressures. **Scientific American, 1955, 193, 31-35.**
10. Bandura, A. **Social learning theory.** Englewood N.J.: Prentice Hall, 1977.
11. Brehm, J.A. theory of psychological reactance. New York: Academic Press, 1966.

13. Cantril H. **The psychology of social movements.** New York: Wiley, 1941.
14. Coleman, J. **Abnormal Psychology and modern life** (5th. ed.) Glenview Ill.: Scott, Foresman, 1976.
15. Dempsey, D., & Zimbardo, P.G. **Psychology and You.** New York: Scott, Foresman, 1978.
16. El-Hammali, Abdullah, Aspects of modernization in Libyan communities. In E.C.H. Joffe & K. mclachlan (Eds.) **Social and economic development of Libya,** London: Middle East and North African studies Press Limited, 1982.
17. Fitts, W.H. **Interpersonal competence.** Nashville, Tennessee, 2970.
22. Goldberg, P. Are Women prejudiced against women? **Transaction,** 1968, 5, 28-30.
23. Gollvb, H.E. & Dittes, J.E. Effects of manipulated self-esteem on personality dependency on threat; **Journal of Personality & Socicl Psycholgy, 1965, 2, 195-201.**
25. **Hersen, M., & Eisler, R.M. Behavioral approaches to study and treatment of psycho-genic tics. Genetic Psychology,** 1973, 87, 289-312.
26. Hovland, C., and Weiss, W. The influence of source credibility on communication effectiveness. **Puplic Opinion Quarterly,** 1951, 15, 635-650.
27. Ibrahim, Abdul-Sattar. Sex differences, originality, and personality response styles. **Psychological Reports,** 1976, 39, 859-868.
28. Ibrahim, Reda, M. Social skills, Psychotherapy, and counseling. (Individual project presented to A. Menlo), School of Education University of Michigan, Ann Arbor, Winter 1981.
30. Jackson, D. Now the enemy is the winter. **Time Magazine,** December 13, 1982.
31. Katz, D. Thefunctional approach to the study of attitudes. **Puplic Opinion Quarterly,** 1960, 24; 163-204.
32. Katz, I. Experimental studies of negro-white relationiships. In L. Berkowitz (Ed.) **Advances in experimental social psychology** (Vol. 5), New York.: Academic Press. 1970.

34. Lindgren:, tl. C. **An introduction to social psychology** New York: Wiley, 1973.
35. Maccoby, E.E, & Jacklin, C.N. **The psychology of sex differences.** Palo Alto, calif.: Stanford University Press, 1974.
36. Milgram, S. **Cbedience to authority.** New York: Harper, 1974.
37. Nizer, L. **My life in court.** New York: Pyramid, 1961.
38. Sannoff, I, & Zimbardo, P.G. Anxiety, fear, and social affiliation. **Journal of Abnormal and Social Psychology,** 1961, 62, 326-63.
40. Seligman, M.E. **Helplessness: On depression development and death.** San Francisco: W.H. Freedman 1975.
41. Sherif, M.A study of some social factors in perception. **Archives of Psychology,** 1935, 27.
42. Smith, W., et. al. Facing drastic choices: Demoralized the P.L.O. tries to rebuild as a political face. **Time,** December 13, 1982.
43. **Time.** The state of children, Dec. 27, 1982.
44. Zanden, J.W. V. **Social psychology.** New York: Random House, 1977.
46. Zimbardo, P.G. The tactics and ethics of persuasion, In E. Mc Ginnies and B. King (Eds.) **Attitudes, conflict and social change.** New York: Academic Press, 1972.
47. Zinbardo, P.G. **Psychology and life** (10th. ed.) glenview, Illinois: 1979.
48. Zimbardo, P.G., Ebbesten, E.b., and Maslach, C. **Influencing attitudes and changing behavior.** Reading, Massachusetts: Addison-Wesley, 1977 (2nd Ed.)

الفصل السادس
الإنسان والمكان : الأساس البيئى للسلوك

1. Calhoun, J.B. A "behavioral sink". In E.L. Bliss (Ed.), **Roots of behavior.** New York: Harper & Row, 1962.
2. Freedman, J.L. The effects of population density on human. In

J.T. Fawcott (Ed.), **Psychological perspectives on population.** New York: Basic, 1973.

3. Freedman, J.L. **Crowding and behavior.** New York: Uiking, 1975.
4. Franck, J. In Cities, fast friends come slowly. **Psychology Today,** April, 1981 (32, 100).
5. Fry, A., & Willis, F.N. Invasion of personal space as a function of the age of the invader. The **Psychological Record,** 1971, 21, 385-89.
6. Hall, E.T. **Hidden dimension.** New York: :Doubldаy. 1966.
7. Ittelson, W.H. & Proshansky, H.M., & Rivilin, L.G. Bedroom size and social interaction of the psychiatric word. **Environment and Behavior,** 1970, 2, 255-70.
8. Latane, B., & Darley, J.M. **The unresponsire bystander: Why doesnt he help?** New York: Appleton, 1970.
9. Sarnoff, I., & Zimbardo, P.G. Anxiety, fear, and social affiliation. **Journal of Abnormal and Social Psychology,** 1961, 62, 326-63.
10. Schorr, A.L. **Slums and insecurity.** Washing ton, D.C.: U.S. Gorvernment Printing office, 1963.
11. Zimbardo, P.G. Pathology of imprisonment. **Sointy,** April, 1972.
12. Zimbardo, P.G. **Psychology and life** (10th. Ed.), Glenview, Illinois: 1979.

مراجع الفصل السابع
التعلم وأسس اكتساب السلوك

أولاً - مراجع عربية :

١ - ابراهيم (عبد الستار) **العلاج النفسى الحديث ، قوة للانسان** ، الكويت ، عالم المعرفة (مارس) ١٩٨٠ .

٢ - جابر (جابر عبد الحميد) **علم النفس التربوى** ، القاهرة ، دار النهضة ، ١٩٧٧ .

٣ - فراج (محمد فرغلي) **سيكولوجية التعلم** ، في عبد الستار ابراهيم ومحمد فرغلى فراج ، وسلوى الملا ، **السلوك الانساني : نظرة علمية** ، القاهرة ، دار الكتب الجامعية ، ١٩٧٥ م .

ثانياً - المراجع الأجنبية :

4. Bandura, A. **Principles of behavior modification.** New York: Holt, 1979.
5. Bellak, A.S., and Hersen, M. Behavior modification. New York: Oxford University Press, 1978 (pp. 274-278).
6. Dollard, J., & Miller, N.E. **Personality and psychotherapy.** New York: Mcgraw Hill, 1950.
7. Eysenck, H.J. **Sense and nonsense in psychology.** London: Penguin, 1956.
8. Hagen, R. Behavioral therapies and treatment of Schizophrenics. **Schizophrenia Bulletin.** No 13, 1975, 70-96.
9. Hersen, M.et. al, Effects of token economy on neurotic depression. **Behavior therapy,** 1975, 4, 392-396.
10. Jones, M. Cover. The elimination of children fears. **Journal of Experimental Psychology,** 1924, 31, 308-318.
11. Kazdin, A.E. **Behavioral modification in applied settings.** Honewood, Ill.: Dorsey Press, 1975.
12. Martin, B. **Abnormal Psychology.** New York: Holt, 1977.
13. Mcconnell J. **Understanding human behavior.** New York: Holt 1980, (3rd. Ed.).
14. Mohoney, M.J. **Cognition and behavior modification.** Cambridge, Mass.: Ballinger, 1974.
15. Pavlor, I. The scientific investigation of the psychical faculties, or process in the higher animalso **Science.** 1906, 24, 613-661.
16. Pavlov, I. **Conditioned reflexes** (Trans, by C.V. Annerep). London: Oxford, 1927.
17. Skinner, B.F. **Science and human behavior.** New York: Macmillan, 1953.
18. Skinner, B.F. **Walden Two.** New York: Macmillan Paperback, 1962.

19. Skinner, B.F. **Beyond freedom and dignity.** New York: Alfred knopf, 1971.
20. **Time.** Skinners Mutopia: Panacea or path to hell. September 20, 1981.
21. **The New York Times.** Israels illusion (Editorial). June 9, 1981.
22. Tolman, E.C. **purposive behavior in animals and men.** Berkely: University of california Press, 1949.
23. Watson J., & Rayner, R. Conditioned emotional reaction **Journal of Experimental Psychology,** 1920, 3, 1-9.
24. Einkler R.E. Management of Chronic psychiatric patients by a token reinforcement system. **J. of Applied Behavior Analysis,** 1970, 3, 47-55.
25. Zimbardo, P.G. **Psychology and life** (10th, Ed.) Glenview, Ill. Scott, Foresman, 1979.

الفصـــل الثـامــن
إدراك العـالــم

1. Beardslee, D.C., & Wertheimer, M. (Eds.) **Readings in Perception.** New Delhi: Affiliated East and West Press, 1964.
2. Brunswik, E.F. Intolerance of ambiguity as an emotional and perceptual persenality variable. In D.C. Berdslee and M. Wertheimer (Eds.) **Readings in perception.** New Delhi: Affiliated East and West Press, 1964.
3. Cook, M. **Interpersonal perception.** London: Penguin, 1971.
4. Hilgard, E. **Introduction to psychology.** New York: Harcourt, Brace, 1957.
5. Hochberg, J.E. **Perception.** New Delhi: Prentice Hall, 1971.
6. Leibowitz, H.W. **Visual perception.** New York: Macmilan, 1965.
7. Misiak, H., & Sexton, V.S. **History of Psychology.** New York and London: Grune, 1968.
8. Morgan, C.T. Some Structural factors in parception. In D.C. Beardslee & M. Wertheimer (Eds.), **Readings in perception.** New Dlehi: Affiliated East and West Press, 1964.

9. Stagner, R. **Psychology ot personality** (3rd. Ed.) New York: McGraw Hill, 1961.
10. Thomson, R. **History of psychology.** London: Penguin, 1968.
11. Wertheimer, M. Principles of perceptual organization. In Beardslee & M. Wertheimer (Eds.), **Readings in perception,** New Delhi: Affiliated East and West Press, 1964.
12. Vernon, M.D. **The psychology of perception.** London: Penguin, 1962.

مراجع الفصل التاسع
الذكاء ونسبة الذكاء

أولاً - المراجع العربية :

١ - ابراهيم ، عبد الستار : المنصورى ، شعيب ، الطشامى ، عبد الرزاق ، المهدى ، كيلانى . **اختبار المصفوفات المعرب** (نسخة تجريبية) ليبيا البيضاء . كلية التربية ، ١٩٨١ .

٢ - مليكه ، لويس ، اسماعيل ، محمد عماد الدين ، **مقياس وكسلر بلفيو لذكاء الراشدين والمراهقين** ، القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٥٦ .

٣ - مليكه ، لويس ، اسماعيل ، محمد عماد الدين ، **مقياس وكسلر بلفيو لذكاء الأطفال** ، القاهرة : مكتبة النهضة المصرية .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

4. Boeth, R. The great IQ controversy, **Newsweek,** December, 1973.
5. Burt, C. The genetic determination of intelligence. **British Journal of psychology,** 1966, 56, 137-153.
6. Cole, M., & Gary, J. Culture and mamory. **American Anthropologist, 1971.**
7. Duskin group. Intelligence & heredity (Source: **Saturday Evening Post.** Summer 1972).

8. Evan, P. The Burt affair sleuthing in science. **American Psychological Association Monitor,** Dec. 1976 (1,4).
9. Eysenck, H.J. **The biological basis of personality** Springfield, Ill.: C.C. Thomas, 1967.
10. Eysenck, H.J. **Know your own I.Q.** London: Penguin, 1970.
11. Gibson, H.B. **Hans Eysenck: The man and his work.** London: Peter Owen, 1981.
12. Hearnshaw, L.S. **Cyril Burt, Psychologist.** London: Hodder Stoughton, 1979.
13. Jensen, A.R. How much can we boost IQ? **Harvard Educational Raview** 1968, 38, 1-123.
14. Jones, J. **Prejudice and Racism.** Reading, Mass. Addison-Wesley, 1972.
15. Kamin L. **The science and politics of IQ.** Potomac, Md.: Erlbaum, 1962.
16. Schaeffer, E.S, In head starts Newsletter. **Office of Child Develop ment,** HEW, July, 1969.
17. Strickland, S.P. Can slum children learn? **American Education,** 1971, 7, (6), 3-7.
18. Terman, L.M., & Merril, M.A. **The Stanford-Binet intelligence scale** - 3rd revision. Boston: Houghton Miffin, 1973.
19. **The Times,** 9, May, 1973.
20. Weschler, D. **Weschler adult intelligence scale.** New York: Psychological Corporation, 1955.
21. Weschler, D. **Weschler Intelligence scale for children. New York: Psychological Corporation, 1974.**

مراجع الفصل العاشر
الإبداع

أولاً - المراجع العربية :

١ - ابراهيم (عبد الستار) آفاق جديدة في دراسة الإبداع ، الكويت : وكالة المطبوعات ، ١٩٧٩ .

٢ - ابراهيم (عبد الستار) أصالة التفكير : دراسات وبحوث نفسية ، القاهرة : الانجلو المصرية ، ١٩٨٠ .

٣ - السيد (عبد الحليم) الإبداع والشخصية . القاهرة : دار المعارف ، ١٩٧١ .

٤ - بيفردج (و . أ . ب) فن البحث العلمي . ترجمة زكريا فهمي ، القاهرة ، دار النهضة المصرية ، ١٩٦٣ .

٥ - سويف (مصطفى) الأسس النفسية للابداع الفني ، القاهرة : دار المعارف ١٩٥٩ .

٦ - شكسبير (وليام) الملك لير : ترجمة جبرا ابراهيم جبرا . القاهرة : دار الهلال (دون تاريخ للترجمة) .

ثانياً - المراجع الأجنبية :

7. **Arieti, S. Creativity: The magic synthesis** New York: Basic Book, 1976.
8. Barron, F. The disposition toward originality. **Journal of Abnormal and Social Psychology**, 1953, 478-485.
9. Barron, F. **Creativity and Psychological health.** New York: Nostrand, 1963.
10. Grutehfield, R.S. Conformity and creativity. In H. Gruber, et. al. (Eds.) **Contemporary approaches to thinking.** New York: Atherton, 1962.
11. Ellis, A., & Harper, R. **A new guide to rational living.** Hollywood, calif.: Wilshire, 1975.
12. Eysenck, H. J. **Psychology of polities.** London: Methuen, 1965.
13. Freud, S. Creative Writers and day-dreaming. In P.E. vernon (Ed.), **Creativity.** London: Penguin, 1973.
14. Gardner, S. Carshon, A., Merrifield, P.R., & Guilford. J.P. **Sketches, Form A.** Beverly Hill, Calif.: Sheridan, 1967.
15. Guilford, J.P. Creativity (presedential address). In S. Parnes and H. Harding (Eds.), **A source book of creative** thinking. New York: Seribner, 1962.

16.Guilford, J.P. Originality, its measurement and development. In S. Parnes and H. Harding (Eds.) **A source book of creative thinking,** New York: Scribner, 1962.
17.Guilford, J.P. **Creative** abilities in arts. In arts, In M.T. Mednick and S. Mednick (Eds.) **Research in personality.** New York: Holt, 1963.
18.Kneller, G.F. **The art and science of creativity.** New York: Holt, 1965.
19.Nackinnon, D.W. Creativity: A multi-faceted Phenonenon. In D. Orlansky (Ed.), **Creativity.** Ansterdam, Holland: Morth Holland Publishing, 1970.
20.Maslow, A.A. holistic approach to creativity. In C. Taylor (Ed.) **Climate for creativity.** London: Pergamon, 1972.
21.O, Neil, N, and O, Neil, C. **Shifting gears** New York: Ebans, 1974.
22.Osborn, A.F. **Applied imagination.** New York: Scribner, 1953.
23.Ray, W. Mild stress and problem-solving. In W. Ray (Ed.), The **experimental psychobgy of originality** thinking. New York: Macmillan, 1969.
24.Rogers, C. Towards a theory of creativity. In P.E. Vernon (Ed.), London: Penguin, 1970.
25.Torrance P. **Guiding creative ability.** India: Prentice, 1962.
26.Torrance, P. Explorations in creative thinking in early years, In C.W. Taylor, and F. Barron (Eds.) **Scientific Creativity.** New York: john Wiley, 1963.

الفصل الحادى عشر
الإنسان ودوافعه

أولاً - المراجع العربية :

١ - ابراهيم (عبد الستار) . آفاق جديدة فى دراسة الابداع الكويت : وكالة المطبوعات ، ١٩٨٠ .

٢ - ابراهيم (عبد الستار) . **أصالة التفكير : دراسات وبحوث نفسية** القاهرة : الأنجلو ، ١٩٨٠ .

٣ - ابراهيم (عبد الستار) . **البحث عن القوة : الاتجاه التسلطى فى الشخصية والمجتمع** . القاهرة : المركز العربى للبحث والنشر والتوزيع (تحت الطبع) .

٤ - أرجايل (ميشيل) . **علم النفس ومشكلات الحياة الاجتماعية** ، ترجمة عبد الستار ابراهيم . القاهرة : دار الكتب الجامعية ، ١٩٧٤ .

ثانياً - المراجع الأجنبية :

5. Atkinson, J.W. (Ed.) **Motives in fantasy, action and society.** Princeton, N.J.: Van Nostrand, 1985.
6. Bandura, A. **Social learning theory.** Englewood, Cliffs, N.J.: Prentic Hall, 1977.
7. Cannon, W.B. The Janes-Lange theory of emotions: A critical examination and on alternatine. **American Journal of Psychology,** 1927, 34, 106-24.
8. Ibrahim, A.S. Containment and exclusiveness: Their measurement and correlates. **International Journal of Psychology, 1979, 12, 219-229.**
9. Maslow, A. **Motivation and personality.** New York: Harper, 1954.
10. Mcclelland, D. **Motivational trends in society.** New York: General Learning Press, 1971.
11. Mcclelland, D. **Power: The inner experience.** New York: Irvington, 1975.
12. Murray, H.A. **Explorations in personality.** New York: Oxford University Press, 1938.
13. Ng, S.H. **The social psychology of power.** New York: Academic Press, 1980.

14. Uleman, J.S. The need for influence. **Genetic Psychological Monograph,** 1972, 85, 157-214.

15. Winter, D.G. **The power motive.** New York: Fr Press, 1973.

الفصل الثانى عشر
الانفعال : تفاعل الجسم والنفس والعالم

أولاً - المراجع العربية :

١ - ابراهيم (عبد الستار) العلاج النفسى الحديث : **قوة للإنسان** الكويت : عالم المعرفة ، مارس ، ١٩٨٠ .

٢ - شيخ الأرض (تيسير) . **ابن سينا** . بيروت : دار الشروق ، ١٩٦٢ .

ثانيا - المراجع الأجنبية :

3. Dempsey, D., & Zimbardo, P.G. **Psychology and You.** New York: Scott, Foresman, 1978.

4. Dollard, J., & Miller, N. **Personality and psychotherapy.** New York: McGraw Hill, 1950.

5. Ekman, P. Face muscles talk every language. **Psychology Today,** Sept. 1975, 35-39.

6. Ekman, P. **The face of man.** Carland: STPM Press, 1980.

7. Harris, V.A., & Katkin, E.S. Primary and Secondary emotional behavior. **Psychological Bulletin,** 1975, 82, 904-916.

8. James, W. What is an emotion? **Mind,** 1884, 9, 188-205.

9. Schachter, S., & Singer, J.E. Cogmitine pocial and physiological determinants of emotional set. **Psychological Review,** 1962, 96, 379-399.

10. Zimbardo, P.G. **Psychology and life** (10th ed.). Glenview, Ill.: Scott, Foresman, 1979.

Converted by Tiff Combine - (no stamps are applied by registered version)

الفصل الثالث عشر
الشخصية الإنسانية

أولاً - المراجع العربية :

١ - ابراهيم (عبد الستار) . **البحث عن القوة : التسلطية فى الشخصية والمجتمع** . القاهرة : المركز العربى للبحث والنشر والتوزيع (تحت الطبع) .

٢ - اسكندر (نجيب) ، واسماعيل (محمد عماد الدين) ، ومليكة (لويس كامل) . **الدراسة العلمية للسلوك الاجتماعى** . القاهرة : مؤسسة المطبوعات ، ١٩٦٠ .

٣ - أرجايل ، ميشيل . **علم النفس ومشكلات الحياة الاجتماعية** . ترجمة عبد الستار إبراهيم . القاهرة : دار الكتب الجامعية ، ١٩٧٤ (كذلك الكويت : دار القلم ، ١٩٧٩) .

٤ - خيرى (السيد محمد) . **الاحصاء فى البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية** . القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٥٧ .

٥ - غالى (محمد أحمد) . **دراسة مقارنة لبعض أبعاد الشخصية باستعمال مقياس أيزنك فى البيئة الكويتية** . الكويت ، ١٩٧٥ .

٦ - مليكة (لويس كامل) واسماعيل (محمد عماد الدين) . وهنا (عطية) . **الشخصية وقياسها** . القاهرة : النهضة المصرية ، ١٩٥٩ .

٧ - هنا (عطية) ، اسماعيل (محمد عماد الدين) ، مليكة (لويس) . **اختبار الشخصية المتعدد الأوجه** . القاهرة . النهضة المصرية ، ١٩٥٦ .

ثانياً - المراجع الأجنبية :

7. Adorno, T.W., Frenkel-Brunswik, E., Levinson, D., & Sanford, R.N. **The authoritarian personality.** New York: Harper, 1950.

8. Allport, G.W. **Personality: A psychological interpretation.** New York: Holt, 1937.

9. Bandura, A. **Social learning theroy.** Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1977.

10. Byrne, D. **An introduction to personality.** Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1966.

11. Eysenck, H.H. **The structure of human personality.** London: Methuen, 1960.

12. Eysenck, H.J. **The biological basis of personality.** Springfild, Ill.: C.C. Thomas, 1967.

13. Eysenck, H.J.**Eysenck on extraversion.** New York: Wileu, 1973.

14. Eysenck, H.J. & Eysenck, S. B.G. **Eysenck Personality inventory.** San Diego, Calif.: Educational and Industrial Testing Service, 1968.

15. Farber, S. Telltale Behavion of twins. **Psychology Today,** Jan. 1981. (58-60).

16. Goldstein, K.M. & Blackman, S. **Sognitive Styles: fine approaches and related research.** New York: Wiley, 1978.

17. Ibrahim, Abd-Elsattar. Dogmatism and related personality factors among Egyptian University Students. **Journal of Psychology,** 1977, 95, 213-215.

18. Ibrahim, Abdel-Sattar. Containment and exclusiveness: Thier measurement and correlates. **International Journal of Psychology,** 1977, 12, 219-229.

19. Ibrahim, Abdel-Sattar. The social reinforcement orientation checklist: An approach to personality. Paper read at the Annual meeting of the Mid-Western Psychologicla Association, Chicago, Ill., 1980.

20. Ibrahim Abdel-Sattar. Some personality Correlates of authoritarian conservation. **National Review of Social Sciences,** 1973, 10, 489-498.

21. Ibrahim, Abdel-Sattar. Extraversion and neuraticism across cultures. **Psychological Reports,** 1979, 44, 799-803.

22. Iwawaki, S., Eysenck, S.B.J., & Eysenck, H.J. Differences in personality between Japanese and English. **Journal of Social Psychology,** 1977, 102, 27-33.

23. Jensen, A.R. Cumulatine deficit in IQ of blacks in the rural south. **Developmental Psychology,** 1977, 13, 148-191.

24. Miale, F.R., & Selzer, M. The Nuremberg mind the psychology of Nazi leaders. New York: New York Times Book Co., 1975.

25. Revelle, W., Ammaral P., & Turriff, S. Introversion/extroversion, time stress, and caffeine: Effect on verbal performance. **Science,** 1976, 192, 139-50.

26. Rokeach, M. **The open and closed mind.** New York: Basic, 1960.

27. Rorshach, H. rorshach ink-blot test. Los Angeles, Calif.: Western Psychological Services, 1964.

28. Rychlak, J. **Introduction to personality and Psychotherapy** (2nd ed.). New York: Houghton, 1981.

كتب باللغة العربية للمؤلف

١ – **علم النفس ومشكلات الحياة الإجتماعية (ترجمة)** – دار الكتب الجامعية – مصر

٢ – **علم النفس ومشكلات الحياة الإجتماعية (ترجمة)** – دار القلم – الكويت

٣ – **السلوك الإنسانى بنظرة علمية (بالاشتراك)** – دار الكتب الجامعية – مصر

٤ – **آفاق جديدة فى دراسة الإبداع** – وكالة المطبوعات – الكويت

٥ – **العلاج النفسى الحديث : قوة للإنسان** – المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب – الكويت

٦ – **أصالة التفكير : دراسات وبحوث نفسية** مكتبة الأنجلو المصرية

٧ – **البحث عن القوة** : الإتجاه التسلطى فى الشخصية والمجتمع : المركز العربى للبحث والنشر والتوزيع – مصر

٨ – **علم النفس الأكلنيكى** : مناهج التشخيص والعلاج النفسى (تحت الطبع) : مكتبة المريخ – الرياض - السعودية

٩ – **الإنسان وعلم النفس** : المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب – الكويت

١٠ – **علم النفس المعاصر – أسسه ومعالم دراسته** (تحت الطبع) مكتبة المريخ

المؤلف في سطور



الدكتور / عبد الستار إبراهيم

أستاذ علم النفس الإكلينيكي بجامعة الملك سعود - الرياض - عمل بكثير من الجامعات الأمريكية والعربية في ميشيجان ومصر والكويت عضو جمعية علم النفس الأمريكية.

حاصل على دبلومات في الصحة وعلم النفس من الأكاديمية الدولية بنيويورك له كثير من المؤلفات والبحوث المنشورة في كثير من الدوريات والمجلات العلمية العالمية في أمريكا وأوربا.

يعمل في علم النفس تدريسا وبحثا وعلاجا منذ أكثر من عشرين عاما.

International Press
• شارع جمال الشاهد ـ مدينة الصحفيين ت ٣٤٧٤١٢٠٩

هذا الكتاب

هذا الكتاب يوضح الأسس والشروط المختلفة التى تحكم السلوك الإنسانى وتطوره ، عبر أربعة أبواب ، يركز كل منها أحد هذه الأسس من جوانبه المختلفة ، ويقدم هذا الكتاب مادة علمية وافية عن المعالم المنهجية لعلم النفس وموضوعاته الرئيسية ، والتيارات النظرية السائدة فيه . والمراحل الأساسية التى طرأت على تطوره من جذوره الفلسفية الأولى إلى استقلاله كعلم يقف فى صدارة العلوم الحديثة ، كما يتحدث هذا الكتاب عن : آثار عوامل النضوج والنمو ، الأسس العضوية التى تحكم السلوك البشرى . وعن : تأثير العوامل الاجتماعية والبيئية على الفرد ، وعن الأسس المعرفية والتعلم ، وأسس اكتساب السلوك ، وعوامل الإدراك الحسّى ، والذكاء والإبداع ، وعن الأسس المزاجية والشخصية التى تكشف عن تأثير الدوافع والانفعالات . ثم عن : موضوع الشخصية التى توجه سلوكها كل هذه الأسس .